



AGRÁRMINISZTERIUM



ÚTMUTATÓ A SÜTŐIPAR JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Készült
az Agrárminisztérium
támogatásával

Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft.

2019

**Útmutató az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/EK, az
élelmiszer-higiéniáról szóló (2004. április 29.) rendelete
alapján készült, első kiadás átdolgozott változata.**

2. KIADÁS

DR. BOGNÁR LAJOS
HELYETTES ÁLLAMTITKÁR
HIGIÉNIAI MUNKACSOPORT ELNÖKE

ÚTMUTATÓ A SÜTŐIPAR JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Az első kiadás a Campden BRI Magyarország Kft. szakmai irányításával a Magyar Pékszövetség, az Élelmiszer-feldolgozók Országos Szövetsége és a sütőiparban működő vállalkozások közreműködésével, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, az Ágazati Párbeszéd Központ támogatásával készült.

Az útmutató első kiadását készítő munkacsoport tagjai:

Berczeli Attila	Campden & Chorleywood, Magyarország Kft.
Dégen Gyula	Campden & Chorleywood, Magyarország Kft.
Werli József	Magyar Pékszövetség
Baltás Lászlóné	Sütőipari szakértő
Nagy Attila	Ceres Sütőipari Kft.

Az útmutató felülvizsgálata, a második kiadás az Agrárminisztérium támogatásával készült.

Szerkesztette: Berczeli Attila Campden BRI Magyarország Kft.

A 2019. évi aktualizált változat készítői:

Berczeli Attila	Campden BRI Magyarország Kft.
Szegedyné Fricz Ágnes	Campden BRI Magyarország Kft.
Szentgyörgyi Ákos	Campden BRI Magyarország Kft.
Steinerné Bertalan Gabriella	NÉBIH ÉTbI
Kuti Beatrix Adrienn	Agrárminisztérium
Werli József	Magyar Pékszövetség
Galbáné Gáspár Ilona	Ireks-Stamag Kft.
Magyar Dóra	Nyíregyházi-Kenyérgyár Kft.
Grommer Andrea	Kanizsa Pékség Zrt.
Rotter Jenő	Alba Kenyér Sütőipari Zrt.

Az útmutató tartalmának közzétevése, feldolgozása esetén a pontos adatforrás megjelenítése szükséges.

Az alábbi weboldalakon található „Jó Higiéniai Gyakorlat” Útmutatók tartalmát letölthetik, képernyőjükön megjeleníthetik, kinyomtathatják, de az útmutatók tartalmát, illetve annak részeit kizárólag saját felhasználásra, személyes célra alkalmazhatják, azt nem módosíthatják.

https://campdenbri.hu/kiadvanyok/kiadvanyok_ghp.php

<https://elelmiszerlanc.kormany.hu/jo-higieniai-gyakorlat-utmutatok>

A közérdekű adatok kivételével tilos az útmutatók bármely részét kereskedelmi forgalomba hozni, feldolgozva értékesíteni, azok felhasználásával anyagi, erkölcsi, illetve egyéb, anyagiakban nem mérhető bármely jellegű profitot eredményezni.

Tartalomjegyzék:

1.	Bevezetés:.....	5
1.1.	Hogyan kell használni az útmutatót?	5
1.2.	Az útmutató alkalmazási területe.....	6
2.	Rövid bevezetés a jogszabályokba	6
3.	Az élelmiszer-előállítók és a hatósági ellenőrök legfontosabb feladatainak összefoglalása (a jogszabályok alapján)	6
4.	852/2004/EK Rendelet II. melléklete A valamennyi élelmiszeripari vállalkozóra vonatkozó általános higiéniai követelmények.....	9
4.1	II. melléklet I fejezet (A III. fejezetben felsoroltaktól eltérő) élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyre vonatkozó általános követelmények)	9
4.2.	II. melléklet II fejezet (Különleges követelmények olyan helyiségekben, ahol élelmiszer készítését, kezelését vagy feldolgozását végzik (kivéve az étkezésre szolgáló helyiségeket és a III. fejezetben meghatározott üzemeket))	16
4.3.	II. melléklet III. fejezet (Mozgó és/vagy ideiglenes előállító- és forgalmazó helyekre (mint például sátrak, árusítóhelyek, mozgóárusok járművei), elsődlegesen magánlakóházként használt, de forgalomba hozatal céljából élelmiszerek rendszeres készítésére használt helyiségekre, valamint árusító automatákra vonatkozó követelmények)	20
4.4.	II melléklet IV. fejezet (Szállítás).....	23
4.5.	II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények).....	25
4.6.	II. melléklet VI fejezet (Élelmiszer-hulladék)	33
4.7.	II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás).....	34
4.8.	II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia).....	37
4.9.	II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések).....	41
4.10.	II melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések)	55
4.11.	II melléklet XI. fejezet (Hőkezelés).....	57
5.	Mellékletek.....	60
5.1.	Fogalom meghatározások	60
5.2.	Az iparágra jellemző veszélyek	64
5.3.	HACCP rendszer és modell.....	67
5.4.	Segítség a GHP terv szükséges, minimális dokumentációjának elkészítéséhez	80

1. Bevezetés:

Jelen útmutató célja, hogy a 2006. január 1-től érvénybe lépett higiéniai rendelet csomaghoz igazodva, az elfogadott ipari gyakorlatra támaszkodva segítséget nyújtson a sütőipari vállalkozások számára a biztonságos termékek előállításához szükséges követelmények hatósági szempontból is sikeres teljesítéséhez.

Az Európai Unió élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos jogi szabályozásában fontos szerepe van a 852/2004/EK rendelet III. fejezetének, amely "A helyes gyakorlatról szóló útmutatók"-ról rendelkezik. A rendelet előírásai alapján a tagállamoknak ösztönözniük kell a higiénia és HACCP-elvek alkalmazására vonatkozó helyes gyakorlatról szóló nemzeti és közösségi útmutatók kidolgozását. A rendelet III. fejezetének 7. cikke az útmutatók kidolgozásáról, terjesztéséről és használatáról szól, a 8. cikk tárgyalja a nemzeti útmutatók, míg a 9. cikk a közösségi útmutatók kérdését. A 7. cikk alapján a nemzeti és közösségi útmutatók terjesztését és használatát egyaránt ösztönözni kell, és az élelmiszer-vállalkozók önkéntes alapon használhatják ezeket az útmutatókat.

Az útmutató alapvető ismereteket ad a higiéniai rendelet értelmezéséhez, amely jelentős segítséget nyújt a vállalkozásoknak a hatósági ellenőrzéseken való megfelelésekhez, egyben az ebből a szempontból is megfelelő munkahelyek megteremtéséhez. Az ipai önszabályozásnak ezen formája egyben segíti a munkaadókat a megfelelő intézkedések meghozatalában, valamint a munkaerő képzésében.

Jelen útmutató a kizárólag az alapelveket rögzítő rendeletet értelmezi az iparág vállalkozásai számára, segítve őket a külső és belső ellenőrzéseknek való megfeleléshez. Egyben elősegíti az ellenőrzést végző hatóságokkal történő együttműködést.

Az útmutató átdolgozásában résztvevő ipari és hatósági szakemberek a korábbi útmutató átdolgozása során az alábbi szempontokat vették figyelembe:

- az előző kiadás óta eltelt időszak rendeleti változásait,
- az ipari, a vevői és a hatósági ellenőrzésekből levont tapasztalatokat,
- az elmúlt időszak új tudományos és műszaki ismereteit,
- a növekvő vevői, fogyasztói és szakmai elvárásokat, az esetleges korábbi túlszabályozásoknak vagy a követelmények indokolatlanul enyhébb kezelésének megszüntetését.

Az útmutató továbbra is folyamatosan felülvizsgálatra és szükség szerint módosításra kerül. Az aktualizáláshoz szükséges, az útmutatóval kapcsolatos észrevételeit kérjük, hogy küldje el az alábbi címekre, hogy azt figyelembe vehessük:

efef@am.gov.hu

efosz@efosz.hu

campden@campdenkht.com

1.1. Hogyan kell használni az útmutatót?

Az útmutató összeállítása során a követelmények és a megoldások minél teljesebb feldolgozására törekedtünk, de az útmutató természetesen csak a kiadás időpontjában rendelkezésre álló ismereteket és gyakorlatot tükrözi. Ezért a követelmények változása, a tapasztalatok bővülése szükségessé teszi az útmutató rendszeres időközönkénti felülvizsgálatát, módosítását.

Az útmutató szövege három oszlopba van rendezve:

A bal oldali oszlopban található a 852/2004/EK higiéniai rendelet II. mellékletének előírásai követve a melléklet számozását. Ebben az oszlopban természetesen több olyan előírás is megtalálható, amely a sütőipari gyakorlatban általában nem fordulhat elő. Ezekben az esetekben a további rovatok üresek.

A középső oszlopban fogalmaztuk meg a követelményeknek való megfeleléshez szükséges előírásokat, melyeket a "KELL", vagy "SZÜKSÉGES" kifejezésekkel jeleztünk. Ezek az előírások a 852/2004/EK III. fejezetének 7. cikkével összhangban önkéntes alapon használhatók. Az élelmiszeripari vállalkozások eltérhetnek ezektől az előírásoktól, de ezekben az esetekben valamilyen módon igazolniuk kell, hogy az eltérés nem veszélyezteti a termékek biztonságát.

A harmadik oszlopba azokat az előírásokat tettük, amelyeket előremutatón csak ajánlunk. Ezeket a "CÉLSZERŰ, AJÁNLOTT, AHOL ALKALMAZHATÓ" kifejezésekkel jeleztünk. Ezekről az ajánlásokról az élelmiszeripari vállalkozások szabadon eltérhetnek, az eltérést ekkor nem kell igazolni. Ezek az előírások nem képezhetik hatósági ellenőrzés alapját. Ezek teljesítését nem tartjuk feltétlenül szükségesnek a rendelet követelményeinek való megfelelésnél, de alkalmazásuk ésszerű, általában javítja a higiéniai intézkedések hatékonyságát, szervezetségét.

Néhány esetben a hatályos előírás egy-egy szakaszához, mondatához nem fűztünk magyarázatot, mivel önmagukban, magyarázatok nélkül is értelmezni lehet, és alkalmazni kell. Ahol értelemszerűen nem alkalmazható ott azt beírtuk.

Jelen útmutatóban foglaltakkal egyetért a Magyar Pékszövetség is, de jelen útmutató nem része a törvényi előírásoknak, azokat nem helyettesíti. Ezzel együtt az útmutató segíti annak megértését, hogy egy-egy vállalkozásnak saját tevékenysége területén mit kell tennie az előírások teljesítéséhez, segít abban is, hogy a vállalkozások önmaguk is képesek legyenek a szükséges fejlesztési koncepció megfogalmazására, kidolgoztatására, szabályozott végrehajtására.

1.2. Az útmutató alkalmazási területe

Az útmutató a sütőipari termékekre (kenyér és péksütemény; vizes, tejes, dúsított, vajjas, omlós, leveles tészták; stb.) vonatkozik.

Cukrászati (hűtést igénylő) termékek előállításánál esetén az Útmutató a vendéglátás és étkeztetés jó higiéniai gyakorlatához című útmutató az irányadó.

2. Rövid bevezetés a jogszabályokba

Az útmutató célja, hogy a sütőipari termékek gyártási technológia gyakorlati alkalmazása során biztosítani lehessen a vonatkozó hatályos EU és hazai jogszabályok betartását.

Ennek érdekében táblázatos formában szemléletesen tartalmazza egyrészt azokat a jogszabályi kötelezettségeket, amelyeket az élelmiszer- vállalkozásokra vonatkoznak, másrészt megadja azok gyakorlati alkalmazására vonatkozó útmutatást és ezen felül egyes üzemekben vagy tevékenységek során ajánlott speciális teendőket.

A jogszabályoknak való megfelelés kötelező, de a vállalkozások nem kötelesek az útmutatókban előírtakat alkalmazni, amennyiben a higiéniai megfelelést bizonyítottan más módon teljesítik.

Az útmutató nem a jogszabály magyarázata.

Az útmutató előző kiadása óta eltelt időszakban számos rendeleti változás történt. Mindezek alapján az útmutató új kiadásának összeállítása során a teljesség igénye nélkül az alábbi jogszabályok követelményeit vettük figyelembe:

A Tanács 852/2004/EK Rendelete az élelmiszer-higiénéről.

A Tanács 852/2004/EK Rendelete az élelmiszer-higiénéről az élelmiszeripari vállalkozások működésének általános higiéniai szabályait tartalmazza, beleértve a szerkezeti követelményeket és a HACCP alapelvein alapuló állandó folyamatok bevezetését. A HACCP alapú eljárások, és előfeltételi higiéniai követelmények bevezetése együtt alkotja a vállalkozás élelmiszerbiztonsági szabályozó rendszerét. A rendelet tartalmazza a jó higiéniai gyakorlat elérendő céljait, amelyeket be kell tartani a fogyasztók egészségének védelme érdekében. Az útmutató célja, hogy olyan kockázat alapú szerkezeti és eljárás béli tanácsokat adjon, amelyekkel ezek a célok teljesíthetők (pl.: tanácsot ad arra vonatkozóan, hogy hogyan lehet egyes műveleteket higiéniailag elválasztani inkább időben, mint térben).

A Tanács 853/2004/EK Rendelete az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról.

A Tanács 854/2004/EK Rendelete az emberi fogyasztásra szánt állati eredetű termékek hatósági ellenőrzésének megszervezésére vonatkozó különleges szabályok megállapításáról.

A Tanács 882/2004/EK Rendelete a takarmány- és élelmiszerjog, valamint az állat-egészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végrehajtott hatósági ellenőrzésekről.

A Bizottság Útmutatója az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról szóló 853/2004/EK Rendelete végrehajtásáról

A Tanács 178/2002/EK Rendelete az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról. A Bizottság **931/2011/EU Végrehajtási Rendelete** (2011. szeptember 19.) a 178/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek az állati eredetű élelmiszerek nyomon-követhetőségével kapcsolatban megállapított követelményeiről (2012. július 1-jétől kell alkalmazni.).

A Tanács 178/2002/EK Rendelete az élelmiszerjog általános elveit és követelményeit foglalja össze, előírja az élelmiszerekben felhasznált anyagok és az élelmiszerek nyomon követhetőségét.

A Bizottság 2073/2005/EK Rendelete az élelmiszerek mikrobiológiai kritériumairól.

A 2073/2005 Rendelet az élelmiszerek mikrobiológiai követelményeit adja meg (élelmiszer biztonsági kritériumokat a termék elfogadhatóságára, technológiai higiéniai kritériumokat a gyártástechnológia elfogadható működésének jelzésére). Rendelkezik a vizsgálatok és a mintavétel szabályairól, a címkézési követelményekről, a nem megfelelő eredmények esetén teendő intézkedésekről, a tagállamok számára engedélyezett átmeneti eltérésekről, a trendelemzések elvégzésének szükségességéről.

Az **Európai Parlament és a Tanács 1169/2011 Rendelete** a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról, az 1924/2006/EK és az 1925/2006/EK Rendelet módosításáról.

Az 1924/2006/EK Rendelet a tápanyag-összetételre és az egészségre vonatkozó állításokról szól, az 1925/2006/EK Rendelet a vitaminok, ásványi anyagok és bizonyos egyéb anyagok élelmiszerekhez történő hozzáadásáról szól. A 1169/2011/EU Rendelet és annak helyesbítései az élelmiszerek jelölésével kapcsolatosak.

Az **Európai Parlament és a Tanács 1332/2008/EK Rendelete** (2008. december 16.) az élelmiszerenzimekről, valamint a 83/417/EGK tanácsi irányelv, az 1493/1999/EK tanácsi rendelet, a 2000/13/EK irányelv, a 2001/112/EK tanácsi irányelv és a 258/97/EK rendelet módosításáról.

Az **Európai Parlament és a Tanács 1333/2008/EK Rendelete** (2008. december 16.) az élelmiszer-adalékanyagokról. A 1333/2008 /EK Rendelet módosítása a 1129/2011/EK rendelet szerint.

Az **Európai Parlament és a Tanács 1334/2008/EK Rendelete** (2008. december 16.) az élelmiszerekben és azok felületén használható aromákról és egyes, aroma tulajdonságokkal rendelkező élelmiszer-összetevőkről, valamint az 1601/91/EGK tanácsi Rendelet, a 2232/96/EK és a 110/2008/EK Rendelet, valamint a 2000/13/EK irányelv módosításáról. A 1334/2008/EK Rendelet módosítása a 852/2012/EU végrehajtási rendelet szerint. A 1334/2008/EK Rendelet módosítása a 873/2012/EU rendelet szerint.

A **Bizottság 1881/2006/EK Rendelete** (2006. december 19.) az élelmiszerekben előforduló egyes szennyező anyagok felső határértékeinek meghatározásáról.

A **Bizottság (EU) 2017/2158 Rendelete** (2017. november 20.) az élelmiszerek akrilamid-tartalmának csökkentésével kapcsolatos kockázatcsökkentő intézkedések és referenciaszintek megállapításáról.

Az **Európai Parlament és a Tanács 1935/2004/EK Rendelete** az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagokról és tárgyakról

A **2008 évi XLVI. törvény** az élelmiszerláncról és a hatósági felügyeletről: a törvény célja az élelmiszerlánc szereplőire vonatkozó követelmények megfogalmazásával és egységes hatósági felügyeletének megteremtésével foglalkozik, s hatálya az élelmiszerlánc valamennyi szereplőjére vonatkozik.

A **28/2017.(V.30) FM rendelet** az élelmiszer-vállalkozások által működtetendő önellenőrzési rendszerre vonatkozó követelményekről szóló feladatokról

A **4/1998. (XI. 11.) EüM rendelet** az élelmiszerekben előforduló mikrobiológiai szennyeződések megengedhető határértékeiről.

201/2001. (X. 25.) Korm. Rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről. A Nemzeti Jogszabálytárban az adott rendelethez kapcsolatosan felsorolásra kerültek az eltelt időszak alatti módosító rendeletek is.

Magyar Élelmiszerkönyv 2 1/1969 irányelv **Veszélyelemzés, Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszer és alkalmazásának útmutatója**

Útmutató az élelmiszer-biztonsági irányítási rendszerekhez az élelmiszer - kiskereskedelmi kisvállalkozások számára: a veszélyek azonosítása, rangsorolása és ellenőrzése a húsboltokban, vegyesboltokban, pékáruboltokban, halboltokban és fagyaltalozókban
https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/biosafety_fh_legis_guidance_mngt-systems-sfr-fsms_hu.pdf

A **152/2009. (XI.12.) FVM rendelete** 39. mellékletében megjelent Magyar Élelmiszerkönyv 1-3/16-1 számú előírása a sütőipari termékekről.

A **152/2009. (XI.12.) FVM rendelete** 40. mellékletében megjelent Magyar Élelmiszerkönyv 1-3/17-1 számú előírása a hagyományőrző cukrászati termékekről.

Magyar Élelmiszerkönyv 2-103 számú irányelv **Megkülönböztető minőségi jelöléssel ellátott sütőipari termékek.**

Magyar Élelmiszerkönyv 2-109 számú irányelve **a kézműves/kézműves élelmiszerek általános jellemzőiről.**

A **49/2014. (IV. 29.) VM rendelet** az élelmiszerekben előforduló egyes szennyezőanyagokra és természetes eredetű ártalmas anyagokra vonatkozó határértékekről, valamint az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő egyes anyagokkal, tárgyakkal kapcsolatos követelményekről.

A **16/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet** a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.

A **68/2007. (VII. 26.) FVM-EÜM-SZMM rendelet** az élelmiszer-előállítás és forgalomba hozatal egyes élelmiszer-higiéniái feltételeiről és az élelmiszerek hatósági ellenőrzéséről.

A **57/2010. (V. 7.) FVM rendelet** az élelmiszerek forgalomba hozatalának, valamint előállításának engedélyezéséről, illetve bejelentéséről.

A **47/2011. (V. 31.) VM rendelet** az élelmiszer-vállalkozás működéséhez szükséges szakképesítés meghatározásáról. (2019. június 1-től hatályát veszti)

A **34/2018. (XII. 3.) AM rendelet** az élelmiszer-vállalkozás működéséhez szükséges szakképesítésekről (2019. június 1-től lép hatályba)

A 82/2012. (VIII. 2.) VM rendelet a gyártmánylapról

A **253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet** az országos településrendezési és építési követelményekről.

Végezetül a joganyaggal kapcsolatosan hangsúlyozni kell azt az általános elvet, hogy a vonatkozó joganyag változásait az élelmiszer- vállalkozónak magának kell nyomon követnie (hasznos linkek a vonatkozó EU joganyagról <http://eur-lex.europa.eu/hu/index/htm> , illetve a Nemzeti Jogszabálytár honlapján <http://www.njt.hu/>, és a Magyar Közlönyben <http://www.magyarokozlony.hu/>), továbbá a NÉBIH honlapján:

http://www.nebih.gov.hu/szakteruletek/szakteruletek/elelmiszer_takarmanybiztonsag/jogszabalyok/hazaijogszabalyok/elelm_jogsz.html

178/ 2002/EK és a 852/2004/EK, rendeletek tartalmának rövid összefoglalása

A 178/2002/EK Rendelet az élelmiszerjog általános jogszabályait, az élelmiszerbiztonsági ügyekben alkalmazandó eljárásokat, a farmtól az asztalig terjedő nyomonkövethetőség biztosítását és az EU Élelmiszerbiztonsági Hivatalának létesítésére vonatkozó feltételeket írja elő.

A rendelet egyértelműen meghatározza, hogy az előállított termékre vonatkozó elsődleges felelősség az élelmiszer előállítójáé.

A fogalom meghatározások nagyon fontosak a HACCP rendszer kialakításhoz szükséges elvek, kifejezések egyértelműsítéséhez /kockázat elemzés, kockázat becslés, veszély, nyomonkövethetőség stb./, valamint az élelmiszerbiztonság fogalmának tisztázásához. Részletesen megfogalmazza a rendelet a kockázatbecslés, az elővigyázatossági elv, a fogyasztói érdekvédelem kritériumait. Ugyanígy az EU-n belüli és a harmadik országokkal folytatott élelmiszer-és takarmánykereskedelem élelmiszerbiztonsági elveit, az élelmiszer-és takarmánybiztonság követelményeit. Megfogalmazza az élelmiszer-és takarmány előállítás, feldolgozás és forgalmazás felelősségi kérdéseket és a nyomonkövethetőségre vonatkozó előírásokat.

Meghatározza az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság feladatkörét, a szervezeti felépítését, az egyes szervezeti egységek feladatait / Irányító Testület, ügyvezető igazgató és munkatársai, Tanácsadó Fórum, Tudományos Szakbizottság és Tudományos Panelek/. Meghatározza a működtetésre vonatkozó szabályokat és elveket / függetlenség, átláthatóság, bizalmasság és tájékoztatás/ valamint az egyes feladatok végrehajtására vonatkozó előírásokat / szakvélemények, tudományos és műszaki segítség, sürgősségi riasztó rendszer stb./, Részletes előírásokat tartalmaz a sürgősségi riasztórendszerrel, a válságkezeléssel és a vészhelyzetek kezelésével kapcsolatosan.

A 178/2002/EK rendelet 55. cikke előírja, hogy a Bizottság az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatósággal (a továbbiakban: Hatóság) és a tagállamokkal szorosan együttműködve készítse el az élelmiszerek és a takarmányok biztonságára vonatkozó általános válságkezelési tervet.

A jogszabály rendelkezéseket tartalmaz a Hatóság finanszírozásával kapcsolatban is.

A Tanács 852/2004/EK Rendelete az élelmiszer-higiéniáról az élelmiszeripari vállalkozások működésének általános higiéniai szabályait tartalmazza, beleértve az épületekre, berendezésekre, felszerelésekre és az eszközökre vonatkozó követelményeket, valamint a HACCP alapelvein alapuló önellenőrzési rendszerek bevezetését. A rendelet mellékletei tartalmazzák az általános higiéniai előírásokon kívül a szállításra, hulladékkezelésre, vízellátásra, személyi higiénia, csomagolásra, hőkezelésre és az oktatásra vonatkozó általános előírásokat is.

A HACCP alapú eljárások és a helyes higiéniai gyakorlat alkalmazása együtt alkotják a vállalkozás élelmiszerbiztonsági szabályozó rendszerét. A rendelet tartalmazza a helyes higiéniai gyakorlat kialakítására vonatkozó azon szempontokat, amelyeket be kell tartani a fogyasztók védelmének érdekében. A kialakítandó helyes higiéniai gyakorlat célja, hogy olyan, a kockázatokat figyelembe vevő, eljárásbeli tanácsokat adjon, amelyekkel a célok teljesíthetők. PI. tanácsot ad arra vonatkozóan, hogy hogyan lehet egyes műveleteket higiéniailag elválasztani időben akkor, ha ez térben nem lehetséges.

3. Az élelmiszer-előállítók és a hatósági ellenőrök legfontosabb feladatainak összefoglalása (a jogszabályok alapján)

Az élelmiszer-előállító alapvető törvényi kötelezettsége, hogy biztonságos élelmiszert állítsanak elő, és az illetékes hatósági szakemberek feladata a hivatalos ellenőrzés.

A. Az élelmiszer-előállítók feladatai:

1. Az élelmiszer előállítóknak biztosítaniuk kell a termelés, a feldolgozás, és elosztás minden lépésének szabályozását és azt, hogy az élelmiszer és a takarmány megfelel az élelmiszer törvény rájuk vonatkozó követelményeinek, és ellenőrizniük kell, hogy ezek a követelmények teljesülnek (178/2002 17. cikk).
2. A 852/2004/EK rendelet tartalmazza az élelmiszer-előállítás általános higiéniai szabályait, kiemelten az alábbiakat:
 - a. az élelmiszer-előállítónak az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos elsődleges felelősségét;
 - b. a HACCP alapelveknek megfelelő eljárások általános bevezetését, a jó higiéniai gyakorlattal együtt (852/2004 1. cikk).
3. Az élelmiszer-előállítónak biztosítania kell, hogy a termelés, feldolgozás és kiszállítás minden lépése szabályozás alatt álljon és megfeleljen a 852/2004/EK rendelet követelményeinek (852/2004 3. cikk).
4. Az élelmiszerek termelésének, feldolgozásának és forgalmazásának bármely szakaszát az 1. bekezdés alkalmazási körébe tartozó szakaszokat követően végző élelmiszer- vállalkozók betartják a II. mellékletben megállapított általános higiéniai követelményeket és a 853/2004 rendeletben előírt bármely különleges követelményt (852/2004/EK 4. cikk 2. pont).
5. A rendelet követelményeinek való megfelelés segítésére az élelmiszer-előállító alkalmazhat nemzeti/közösségi útmutatókat segítségül (852/2004 4. cikk 6. pont).
6. Az élelmiszer-előállítónak ki kell építenie, be kell vezetnie, és fenn kell tartania állandó eljárásokat vagy a HACCP alapelveken alapuló eljárásokat (852/2004/EK 5. cikk 1. pont).

B. A hatósági ellenőrzés követelményei:

1. A tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy az élelmiszer -előállítók minden támogatást megadnak, amely szükséges az illetékes hatósági ellenőrzés hatékony végrehajtásához. Ezért:
 - a. hozzáférhetővé teszik az épületekbe, helyiségekbe és más infrastruktúrába való bejutást;
 - b. hozzáférhetővé tesznek minden dokumentumot és feljegyzést, melyet jelen rendelet megkövetel, vagy azt szükségesnek ítéli meg a hatóság a helyzet elbírálása érdekében.
2. Az illetékes hatósági ellenőröknek hivatalos ellenőrzést kell végezniük, hogy ellenőrizzék az élelmiszer-előállító megfelelőségét az alábbi rendeletek követelményei szerint:
 - a. 852/2004/EK Rendelet;
 - b. 853/2004/EK Rendelet;
 - c. 1774/2002/EK Rendelet.

3. A hatósági ellenőrzésnek magában kell foglalnia:
 - a. a jó higiéniai gyakorlat és a veszélyelemzés és kritikus szabályozási pontokon alapuló eljárásokat;
 - b. az 5.-8. cikkben leírt hatósági ellenőrzéseket;
 - c. bármely sajátos audit feladatot, mely a mellékletekben szerepel.
4. A jó higiéniai gyakorlat felülvizsgálatának tartalmaznia kell annak ellenőrzését, hogy az élelmiszer-előállító folyamatosan és megfelelően működteti legalább az alábbi eljárásokat alkalmazza:
 - a. élelmiszerlánc információ ellenőrzések;
 - b. az épületek és berendezések tervezése és fenntartása;
 - c. a működés előtti, működési és működés utáni higiénia;
 - d. személyi higiénia;
 - e. higiéniai képzés és munkautasítások;
 - f. állati kártevők elleni védelem;
 - g. víz minőség;
 - h. tárolási mód, hőmérséklet ellenőrzés;
 - i. az élelmiszer átvétel és kiszállítás és annak dokumentumai.
5. A HACCP alapú eljárások felülvizsgálatának tartalmaznia kell annak ellenőrzését, hogy az élelmiszer-előállító folyamatosan és megfelelően alkalmazza-e ezeket az eljárásokat. Kiemelten fontos meghatározniuk, hogy ezek az eljárások a lehető legnagyobb mértékben garantálják-e, hogy az állati eredetű termékek megfelelnek:
 - a. a közösség által kiadott mikrobiológiai határértékeknek;
 - b. a közösség által előírt maradványok, szennyeződések és tiltott anyagok előírásának;
 - c. nem tartalmaznak fizikai szennyeződések, mint pl. idegen anyagok.

Amikor, a 852/2004/EK rendelet 5. cikkének előírása szerint, az élelmiszer-előállító a HACCP alapelvek érvényesülése érdekében útmutatókat használ inkább, mint saját eljárásokat, a felülvizsgálatnak ezek helyes alkalmazását is tartalmaznia kell.
6. A hatósági ellenőrzés során az illetékes ellenőrnek az alábbiakra kell különös figyelmet fordítania:
 - a. határozza meg, hogy az alkalmazottak és azok tevékenysége a termelési folyamat minden lépésében megfelel-e a hatályban lévő rendeletek követelményeinek. A felülvizsgálat támogatására, az illetékes hatósági ellenőr végezhet teljesítmény vizsgálatokat, annak érdekében, hogy elbírálja, hogy az alkalmazottak teljesítménye egyezik-e a kijelölt paraméterekkel;
 - b. ellenőrizze a megfelelő feljegyzéseket;
 - c. vegyen mintákat a laboratóriumi vizsgálatokhoz, ahol szükséges;
 - d. dokumentálja a figyelembe vett elemeket és az audit megállapításait.
7. Az egyedi létesítmények audit feladatainak természete és intenzitása a kockázatok becslésén kell alapuljon. Ennek érdekében a hatósági ellenőrnek ellenőriznie kell:
 - a. a lakosság, és ahol alkalmazható az állati egészség kockázatát;
 - b. a folyamatok típusát és teljesítményét;
 - c. az élelmiszer-törvénynek való megfelelésre vonatkozó korábbi feljegyzéseket.

4. 852/2004/EK Rendelet II. melléklete A valamennyi élelmiszeripari vállalkozóra vonatkozó általános higiéniai követelmények		
4.1 II. melléklet I fejezet (A III. fejezetben felsoroltaktól eltérő) élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyre vonatkozó általános követelmények)		
4.1.1. Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyet tisztán, műszakilag és egyéb szempontból megfelelő állapotban kell tartani.	A sütőipari termékek előállítására létesített épületeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy tisztán tarthatók legyenek. Az üzem megfelelő helyszínének kiválasztása, műszaki feltételeinek gondos kialakítása és higiénikus állapotának fenntartása, a megfelelő környezeti feltételek biztosítása elengedhetetlenül szükséges a veszélyek hatékony szabályozásához. A füves és növényzettel ellátott területet rendszeresen ápolni, karbantartani és gyomtalanítani kell.	Az új üzem megfelelő helyszínének kiválasztása, műszaki feltételeinek gondos kialakítása, a megfelelő környezeti feltételek biztosítása elengedhetetlenül szükséges a higiénikus állapot megteremtéséhez. Új beruházások esetén az építészeti tervezésbe célszerű higiéniai szakember bevonása.
4.1.2. Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyek elrendezése, tervezése, elhelyezése és mérete:	A higiénikus sütőipari tevékenységhez annak jellegétől és a hozzá kapcsolódó kockázatoktól függően az épületeket, berendezéseket és szolgáltatásokat úgy kell elhelyezni, megtervezni és kialakítani, hogy biztosítva legyen, hogy a szennyeződés a lehető legkisebb mértékű legyen. Az üzem területe legyen bekerítve. Az üzem elhelyezése és működtetése során biztosítani kell, hogy tevékenysége ne befolyásolja kedvezőtlenül a környezet és az abban tartózkodó emberek, az állat és növényvilág higiéniai feltételeit.	Az elhelyezésnél vegyék figyelembe az üzem külső környezetében folytatott tevékenységek káros szennyező hatásának lehetőségét (megfelelő távolságtartás). Ajánlott, hogy a kerítés rendelkezzen szilárd lábazattal. A külső területek legyenek megfelelően pormentesítve, az utak, parkolók megfelelő szilárd burkolattal, vízelvezetéssel ellátva. Az épületeket kívülről tiszta területtel, lehetőleg szilárd burkolatú járdával ajánlott körbevenni. A külső egységeket (beleértve a silókat, tartályokat, konténereket is) ajánlott zárva tartani és korlátozni kell a hozzáférést.
a) lehetővé teszi a megfelelő karbantartást, tisztítást és/vagy fertőtlenítést, megakadályozza vagy minimalizálja a légi úton történő szennyeződést, és elegendő munkaterületet biztosít minden művelet higiénikus elvégzéséhez;	Az üzem és a helyiségek méreteit úgy kell megválasztani, hogy azok a legnagyobb termelési szint mellett is elegendő helyet biztosítsanak a feldolgozó tevékenység és a tárolás megfelelő és higiénikus végrehajtásához, a berendezések és a mérő - szabályozó eszközök ellenőrzéséhez és karbantartásához, a tisztítási és	Ajánlott, hogy az üzem rendelkezzen a naprakész állapotot tükröző alaprajzzal, amely tartalmazza a feldolgozó berendezések, vonalak elhelyezését, az anyagok, termékek, a hulladék haladásának irányát, az emberek mozgásának útvonalát.

	fertőtlenítési tevékenység elvégzéséhez, és a szennyeződés megelőzése érdekében szükséges intézkedések végrehajtásához. A kialakítás és az elrendezés tegye lehetővé a megfelelő karbantartást, tisztítást és fertőtlenítést és csökkentse a lehető legkisebbre a levegőből származó szennyeződést, a késztermék újra szennyeződését.	
b) védelmet nyújt a szennyeződés felgyülemzése, a mérgező anyagokkal való érintkezés, az idegen anyag élelmiszerbe kerülése, a pára és a nemkívánatos penészbevonat felületre való képződése ellen;	Az átszennyeződés megelőzése érdekében szét kell választani a tiszta és szennyezett, illetve a tiszta övezeten belül szükség szerint az alacsonyabb és magasabb kockázatú területeket fizikai korlátokkal, eszközökkel vagy a tevékenységek elvégzésének, az élelmiszerek kezelési, tárolási, előkészítési helyének átgondolt kijelölésével. A megfelelő övezeti szétválasztás csökkenti a szennyeződés veszélyét. A szennyezett és tiszta övezet szétválasztására előírt általános követelmények mellett, a feldolgozó területtől fizikai korlátokkal vagy a tevékenységek elvégzésének, az élelmiszerek kezelési, tárolási (szakosított tárolás), előkészítési helyének átgondolt kijelölésével elkülönített területet kell biztosítani az alábbi tevékenységekhez: • Nyersanyagok tárolása • Csomagolóanyagok tárolása • A gyűjtő csomagolóanyagok tárolása • Hulladékok központi gyűjtése és átmeneti tárolása • Tisztító-, fertőtlenítőszeres központi tárolása, • A hűtést, fagyasztást igénylő alapanyagok tárolása, • A csomagolatlan késztermék hűtése, tárolása, • A termékek szeletelése és csomagolása, • A karbantartáshoz használt eszközök és szerszámok tárolása, • Mellékhelyiségek, öltözők, étkezők, dohányzásra kijelölt hely kialakítása, működésének biztosítása, • Szállító eszközök tisztítása, • Eszközök, alkatrészek mosása, • Ládák, rekeszek mosása, • Mosott, fertőtlenített göngyöleg tárolás, (ládák, konténerek stb.)	Ajánlott a tiszta és a szennyezett övezet falakkal történő szétválasztása. A kiemelten tiszta higiéniai követelményeket igénylő tevékenység vagy termék esetén célszerű külön helyiség biztosítása, és a keresztszennyezés megelőzése érdekében külön szabályozás biztosítása (pl.: hosszabb eltarthatóságú szeletelt termékek). Ajánlott külön helyiség biztosítása az alábbi esetekben: • A csomagolt késztermék tárolása, • Külön lisztraktár és járuléktároló raktár kialakítása ajánlott. Amennyiben lehetséges, külön raktárt kell biztosítani az allergén anyagoknak. A napi termékek csomagolását ajánlott külön területen végezni. A napi és a tartós termékek szeletelése és csomagolása végezhető közös helyiségben, de ekkor a tartós termékek csomagolásakor elvárt magasabb higiéniai követelményeket kell teljesíteni. Az eszközmosogató – külön helyiség hiányában – kialakítható az üzemtérben is oly módon, hogy a szennyeződések elkerülhetők legyenek.

	A felületek és anyagok a kívánt felhasználási cél mellett ne legyenek mérgezőek és ahol szükséges, legyenek fizikai, kémiai behatásnak ellenállóak, mechanikai és statikai szempontból a tevékenységhez illeszkedők, valamint könnyen karbantarthatók és tisztíthatók, fertőtleníthetők.	
c) lehetővé teszi a helyes étel-miszer-higiéniái gyakorlat alkalmazását, beleértve a szennyeződések elleni védelmet, és különösen a kártevők elleni védekezést és	Az épületet kívülről úgy kell megtervezni, kialakítani és karbantartani, hogy megelőzzék a szennyeződés és az állati kártevők bejutását. Az elsődleges feladat a kártevők távoltartása, bejutásának megakadályozása. A felületeken kialakult rések, repedések mielőbbi megszüntetésével, karbantartásával, az elvárt rend és tisztaság biztosításával meg kell nehezíteni az állati kártevők bejutását, megtelepedését. A szabadba nyíló ajtóknál szalagfüggöny vagy légfüggöny, vagy rovarcsapda használata szükséges. Az épületeket, berendezéseket és szolgáltatásokat úgy kell elhelyezni, megtervezni és kialakítani, hogy hatékony védelmet nyújtson az állati kártevők behatolása és betelepülése ellen. Amennyiben a kártevők mégis bejutottak az épületen belülre, akkor alapvető feladat a megtelepedésük és elszaporodásuk megakadályozása, a kialakult gócpontok kezelése. Ezen tevékenység elsődleges eszköze a megfelelő higiénia fenntartása, és a kártevők esetleges jelenlétének monitorozása, figyelése. Ennek részeként az alábbi intézkedéseket kell tenni: - rendszeresen el kell távolítani a hulladékot az étel-miszer-feldolgozó területről és az elszállításig zárt, könnyen fertőtleníthető tárolóban, lehetőleg a kapu	Az alapanyagok, termékek ki- és betárolásánál célszerű előtetők kialakítása.

	közelében, a szennyes övezeti részben kell tárolni, - az élelmiszer alapanyagokat és termékeket lehetőség szerint az állati kártevők behatolása ellen védelmet nyújtó csomagolásban, tartályokban, silókban kell tárolni biztonságos távolságot tartva a falaktól, - rácson, raklapon történő tárolásnál megfelelő távolságot kell tartani a padozattól és a faltól is, - meg kell szüntetni a pangó víz keletkezését, a víztócsák kialakulását meg kell akadályozni, - a berendezéseket a termelést követően és a használaton kívülre helyezés előtt meg kell tisztítani, - el kell kerülni a takaríthatatlan holt terek, üregek kialakulását, - A termelőterületen és a raktárakban használt fa raklapok épségét rendszeresen ellenőrizni kell. A telephely, üzem szennyeződés elleni védelmét szolgáló intézkedések hatékonyságát rendszeresen felül kell vizsgálni.	Elfogadható a fa eszközök (rács, raklap) alkalmazása, amennyiben nem veszélyezteti a termék élelmiszerbiztonságát. A nyersanyagok, fél- és késztermékek anyagforgalmát a FIFO („first in, first out”) vagy FEFO („first expired first out”) elv alapján ajánlott optimalizálni kell.
d) szükség szerint az élelmiszerek megfelelő hőmérsékleten tartását célzó, megfelelő kapacitású, ellenőrzött hőmérsékletű kezelési és tárolási feltételeket biztosít, és lehetővé teszi a hőmérsékletek figyelemmel kísérését, és szükség szerint rögzítését.	Az épületeket, berendezéseket úgy kell elhelyezni, megtervezni és kialakítani, hogy ahol szükséges, megfelelő feltételek álljanak rendelkezésre a hőmérséklet, páratartalom és az egyéb környezeti feltételek szabályozásához.	Ahol indokolt, ott az adott paramétereket (pl. hőmérséklet, páratartalom) szükség esetén ajánlott mérni.
4.1.3. Kellő számú vízöblítéses illemhelyet kell biztosítani, amelyek jól üzemelő vízelvezető berendezéshez csatlakoznak. Az illemhelyek nem nyílnak közvetlenül abba a helyiségbe, ahol az élelmiszert kezelik.	A szociális és egészségügyi létesítményeket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a megfelelő színvonalú személyi higiéniát biztosítani lehessen és elkerüljék az élelmiszer szennyezését. Ezen helyiségeknek megfelelő világítással, szellőzéssel és fűtéssel kell rendelkezniük.	
4.1.4. Kellő számú, megfelelően elhelyezett és kézmosásra kialakított mosdókagylónak kell rendelkezésre állnia. A kézmosásra szolgáló mosdókagylókat hideg és meleg folyóvízzel kell üzemeltetni, megfelelő tisztítóanyagokkal és higiénikus kézszárítási lehetőséggel is el kell	A kézmosásra és fertőtlenítésre alkalmas, ivóvíz minőségű hideg-meleg folyóvízzel, vagy előre beállított hőmérsékletű ivóvízzel, kéztisztító szerekkel ellátott eszközt kell biztosítani. A kézmosókat a termelő terület bejárata közelében kell	Ajánlott a rozsdamentes acélból készült kézmosók alkalmazása. Fajansz kézmosók alkalmazása elfogadható. A kézmosók csapjai lehetőség szerint ne kézzel

azokat látni. Adott esetben az élelmiszerek mosását a kézmosásra szolgáló berendezéstől elkülönítetten kell megoldani.	elhelyezni. Emellett, szükség esetén további kézmosók kialakításával biztosítani kell, hogy a személyi higiénia szempontjából kritikus munkavégző helyekről könnyen és rövid idő alatt elérhetőek legyenek. A kézmosó helyeket el kell látni kéztisztító-szerekkel, és higiénikus kézzárító eszközzel vagy egyszer használatos kéztörölővel. Az üzemi kézmosóban mosogatást (eszközöket, törölrühákat, berendezéseket) tilos végezni.	működtethetők legyenek (pl. lábbal, fotocellával stb.). Ajánlott a kézfertőtlenítők használata. Amennyiben egyszer használatos papír kéztörölőt alkalmaznak, akkor hulladékgyűjtőt is biztosítani kell. Ha a hulladékgyűjtőt csak használt kéztörölők kidobására használják nem feltétlen szükséges fedelesnek és lábbal működtethetőnek lennie. (Öltözőkben, WC előterekben, kézmosóknál.) Ajánlott a kézmosás szabályait a specialitások figyelembevételével kidolgozni és a kézmosási szabályokat kifüggeszteni a kézmosásra szolgáló területeken. A fokozott higiéniai követelményeket igénylő helyeken dolgozók számára külön szociális és mellékhelyiségeket ajánlott fenntartani (öltöző, WC, kézmosók, zuhanyozó).
4.1.5. Megfelelő és elégséges természetes vagy mechanikus szellőzésről kell gondoskodni. El kell kerülni, hogy a mechanikusan továbbított, szennyezett levegőt szállító légáram a tiszta levegővel ellátott részre kerüljön. A szellőző rendszert úgy kell kialakítani, hogy a szűrőket és más, időnkénti tisztítást és cserét igénylő részeket könnyen el lehessen érni.	Az élelmiszer előállító üzem légterébe kerülő/lévő penész spórák veszélyeztetik a termék eltarthatóságát. Törekedni kell a levegő spóraszámának csökkentésére a megfelelő szellőztetés segítségével. Ahol gőz vagy nagy mennyiségű nedvesség képződik, természetes és/vagy mesterséges szellőzést, elszívást kell kialakítani a kondenzáció megakadályozására, amely a felületeken penész kialakulásához vezethet. További lehetőségként helyi melegítés vagy a hideg felületek szigetelése is csökkentheti a kondenzációt. Az érintett felületet rendszeresen kell tisztítani, fertőtleníteni és meg kell akadályozni a kondenzvíz képződést. Az elszívó és szellőztető rendszereket, klíma berendezéseket, ventilátorokat légszűrővel kell ellátni. Szennyezett légtérből ne szívjunk levegőt a tiszta légtérbe.	A levegőtisztító berendezés megfelelő működését célszerű rendszeresen ellenőrizni. Ajánlott a késztermék kezelésére, tárolására, a kenyér szeletelésére, csomagolására használt helyiségekben enyhe túlnyomás alkalmazása. Ezzel megakadályozható, hogy erre a területre a légáram port, szennyeződést vigyen be. A kelesztőkamra burkolatát és szerkezetét a páralecsapódás miatt nem rozsdásodó anyagból célszerű készíteni. Az észlelt hibákról és problémákról célszerű feljegyzést készíteni. Az ellenőrzés főbb szempontjai: - szivárgások vagy dugulásra utaló jelek, különösen az elágazásoknál, - a szűrőknél lerakódott anyagok eltávolítása, - a szűrők és szűrőkeretek tisztítása és épségének

	A levegő áramlását úgy kell kialakítani, hogy az ne okozzon huzatot. A szellőző rendszerek beszívó és kivezető csontjait el kell látni állati kártevők behatolása elleni védelmet biztosító eszközökkel. Az elszívó rendszerek ventilátorait és szűrőit úgy kell elhelyezni, hogy azok a tisztításhoz hozzáférhetőek legyenek.	vizsgálata. A lég- és porszűrőt termelés közben működtetni, és az élelmiszer előállítási folyamatától időben, és lehetőleg térben elválasztva rendszeresen tisztítani, karbantartani vagy cserélni kell. Célszerű elszívó ernyők alkalmazása. Kis pékség termelő területén rovarhálóval ellátott nyitható ablakokkal is biztosítható az általános szellőzés, de a rovarhálókat úgy kell kialakítani, hogy a rendszeres tisztítás biztosítva legyen. Ajánlatos minden jelentősebb hőforrás, pl. kemence, gőzölő, fánksütő stb. fölé helyi elszívó rendszert telepíteni.
4.1.6. Az illemhelyeket megfelelő természetes vagy mechanikus szellőzéssel kell ellátni.	A szellőzés kialakításánál el kell kerülni, hogy bármilyen módon az innen kiáramló levegő a termelő területre juthasson.	Az illemhelyek természetes szellőztetésére elfogadható a rovarhálóval védett ablak.
4.1.7. Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyet megfelelő természetes és/vagy mesterséges világítással kell ellátni.	Olyan természetes, mesterséges vagy kevert világítást kell biztosítani, melynél a tevékenység megfelelően elvégezhető és a higiéniai viszonyok fenntarthatóak, és amely lehetővé teszi a biztonságos élelmiszer előállítást, a hatékony tisztítást. A világítás legyen egyenletes, ne keltsen zavaró árnyékokat, csillogást. A mesterséges megvilágítás legyen káprázatmentes. A világítótesteket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsük a szennyeződés, por lerakódását. Szerkezetükben könnyen tisztíthatóak, vízállók legyenek és repedésük, törésük esetén ne okozzanak idegenanyag szennyeződést. A fénycsöveket, lámpatesteket törésvédelemmel kell ellátni. Erre a legalkalmasabbak a törésbiztos (plexi) burák. A világítótestek épségét, törésvédelemmel való ellátottságát rendszeresen ellenőrizni kell.	Megfelelő intenzitású megvilágításról ajánlott gondoskodni a különböző tevékenységekhez: - legalább 540 Lux az ellenőrzési pontokon, - legalább 220 Lux a feldolgozó helyiségekben, - legalább 110 Lux a raktárakban és más mellékhelyiségekben. A világítótesteket célszerű a mennyezetbe süllyesztve szerelni, amennyiben ez nem oldható meg, a rendszeres portalanításról ajánlott gondoskodni. A mesterséges világítás tervezésénél célszerű kerülni a rovarokat vonzó fényspektrumok alkalmazását.

	A szélsőséges hőmérsékleti körülmények között használt világítótesteket olyan anyagokból kell készíteni, amelyek képesek elviselni ezeket a körülményeket.	
4.1.8. A vízelvezető berendezéseknek a kívánt célnak meg kell felelnie. Úgy kell azokat megtervezni és megépíteni, hogy a szennyeződés kockázatát el tudják kerülni. Amennyiben az elvezető csatornák részben vagy teljesen nyitottak, azokat úgy kell kialakítani, hogy a szennyvíz ne folyjon szennyezett területről tiszta területre vagy annak irányába, különösen olyan területekre vagy olyan területek irányába, amelyekben a végső felhasználó számára nagy kockázatot jelentő élelmiszerek kezelését végzik.	A szennyvizet minden esetben szennyvízcsatornába, vagy annak hiányában közműpótló berendezésben kell gyűjteni. A szennyvizet az előírásoknak megfelelően kell kezelni. A csatornanyílásokat úgy kell zárni, hogy megakadályozza a kártevők bejutását (pl. peremes búzelzáró) A csatornázás, mint az elfolyó vizeket összegyűjtő és elvezető rendszer konstrukciójának, meg kell gátolnia az ivóvízkészletek fertőződését. A nyitott csatornában az áramlás iránya mindig a tiszta övezetek felől a szennyezettek felé mutasson. A lefolyó rendszer rendelkezzen elegendő kapacitással a csúcsterhelések levezetéséhez. Az összegyűjtött elfolyó vizeket, szennyvizet a telephelyről történő elvezetés előtt szükség szerint kezelni kell az adott befogadásra (pl. közcsontra, különböző élővizek) hatóságilag meghatározott minőségi mutatók betartása érdekében.	A közcsontra csatlakozási pontjainál olyan eszközt célszerű beépíteni, ami megakadályozza a kártevők, elsősorban a patkányok bejutását. Az új üzemek tervezésénél minden csatornában az áramlás iránya mindig a tiszta övezetek felől a szennyezettek felé mutasson. Célszerű a csatornahálózatról naprakész alaprajzzal rendelkezni, és azon a tisztítás lehetőségeit feltüntetni.
4.1.9. A személyzet részére szükség szerint megfelelő öltözőt kell rendelkezésre bocsátani.	A személyzet számára elkülönített helyen kell öltözőt biztosítani. Az öltözőből a feldolgozóhelyre való eljutást úgy kell megoldani, hogy a munka/védőruhát viselő dolgozók lábbelije a szabadban ne szennyeződjön be. Az utcai és munkaruha keveredését és érintkezését el kell kerülni. Kis pékségekben, ha nem oldható meg a külön fekete és fehér öltöző, kialakítható egy helyiségben is ún. Z öltözőszekrénnel, vagy egy öltözőszekrényben a tiszta fehér munkaruhákat PE zsákban tárolni. A cipőknek külön tárolási lehetőséget kell biztosítani. A speciális védőöltözet darabjait, pl. a fagyasztó- és	A csoportos zuhanyzóknak a penészképződés megakadályozása érdekében célszerű gondoskodni a megfelelő páraelszívásról. Célszerű az öltözőket úgy elhelyezni, hogy a beöltözőt dolgozók ne menjenek a szabadba. Amennyiben az öltözőkből csak a szabadban vezet közlekedési útvonal a feldolgozóterbe, akkor a közlekedés során ajánlott köpeny és cipővédő viselése a védőruha és a lábbeli védelmére. Ajánlott a fekete-fehér rendszerű öltözők

	hűtőtárolókban viselt kabát, a csomagolatlan élelmiszerből elkülönítve kell tárolni. A tartós és a fagyasztott termékeknél fokozott figyelmet kell fordítani a munkaruha tisztaságára, pl. két öltözőszekrény alkalmazásával.	alkalmazása.
4.1.10. A tisztító- és fertőtlenítőszeret nem szabad olyan területeken tárolni, ahol élelmiszerek kezelését végzik.	A tisztító- és fertőtlenítőszeret úgy kell tárolni, hogy ne váljanak szennyeződés forrásává. A tisztítószereket és más vegyszereket a feldolgozó területtől elkülönített helyiségben kell tárolni, vagy a helyiség egy elkülönített részében zárt szekrényben, amely csak felhatalmazott személy számára hozzáférhető. A tisztító és fertőtlenítő szerek azonosítható jelöléssel (megnevezés, koncentráció, felhasználhatóság) kell ellátni, beleértve a használathoz már meghígított keverékeket is. Gyári kiszerelésű takarító-fertőtlenítőszeret lefejtethető kisebb mennyiségbe a napi felhasználáshoz, de ebben az esetben is kötelező jelölni a tároló edényt. A tisztító- és fertőtlenítőszeret felhasználását dokumentálni kell. A felhasználás módja a takarítási terv/takarítási utasítás szerint kell történni. ezen kívüli szert felhasználni, tárolni nem lehet az üzemben. Minden tisztító- és fertőtlenítőszer biztonságtechnikai adatlapja a felhasználás helyén és a felhasználó személyek számára elérhető kell legyen. A takarító- és fertőtlenítőszeret felhasználhatóságáról felhasználás előtt meg kell győződni, mivel minőség-megőrzési idejük van.	

4.2. II. melléklet II fejezet (Különleges követelmények olyan helyiségekben, ahol élelmiszer készítését, kezelését vagy feldolgozását végzik (kivéve az étkezésre szolgáló helyiségeket és a III. fejezetben meghatározott üzemeket))

4.2.1. Az élelmiszerek készítésére, kezelésére vagy feldolgozására használt helyiségekben (kivéve az étkezésre szolgáló helyiségeket és a III. fejezetben meghatározott helyiségeket, de beleértve a szállítóeszközökben található helyiségeket) a kialakításnak és az elrendezésnek lehetővé kell tennie a helyes élelmiszer-higiéniai gyakorlat alkalmazását, beleértve a szennyeződések elleni védelmet a műveletek között és során. Különösen:	Az épületek felépítését úgy kell megtervezni, hogy az élelmiszer-előállítási folyamatot az alapanyagok beérkezésétől a végtermék elkészítéséig, kiszállításáig szabályozott módon vezethessék, elkerülve az anyagok, a félkész- és késztermékek mozgatási útvonalainak olyan kereszteződését, amely átszennyeződést okozhat. A késztermék szennyeződéstől való védelme, az útvonal kereszteződések elkerülése érdekében megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a különböző helyiségek kapcsolódásának helyes megválasztására. Meg kell előzni a nyers- és csomagolóanyag átvévi helyről a szennyeződés továbbterjedését az üzem többi helyiségébe. Az átvévi hely legyen tiszta, a tárolóhely biztosítsa a szennyeződéstől mentes tárolást. Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a tartós termékek csomagolására szolgáló helyiség zártságára és levegőjének tisztaságára, mivel az átszennyeződés csökkenti a tartós termékek minőség-megőrzési idejét. Szeletelt vagy tartós termékeknél a hűtést is hasonló higiéniai feltételekkel rendelkező területen kell végezni. A terület legyen alkalmas nedves tisztításra. Minden épületszerkezetet úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy a szennyeződések felhalmozódásának lehetőségét olyan mértékben gátolja, hogy az ne jelentsen veszélyt a termék biztonságára. A sütőiparban – az ágazat sajátosságai miatt – elfogadott a műveletek között és után a kis mértékű lisztpor szennyezettség (pl. vékony lisztpor-réteg). Sütőipari üzemből a levegő lisztpor tartalma miatt fokozott veszélyt jelentenek a nehezen tisztítható holt terek, hézagok, üregek, ahol a lisztréteg és a morzsa lerakódhat, ezzel elősegíthetik az állati kártevők megtelepedését, szaporodását, mikrobiológiai szennyező források kialakulását.	A sütőüzemekben ajánlott minimális belmagasság (3-3,5m). A nyersanyagok és csomagolóanyagok átvételére és tárolására olyan megoldást célszerű alkalmazni, hogy az élelmiszer-előállító, csomagolatlan élelmiszert kezelő területeket a nyersanyag-átvétel során ne lehessen kívülről közvetlenül megközelíteni, mert ez növeli a külső szennyeződések bekerülésének veszélyét. A kisütést követő műveletek végzésére szolgáló területeknél - különösen a szeletelésnél, csomagolásnál - a penészfertőzés kockázatának csökkentése érdekében célszerű csak a feltétlenül szükséges személyekre korlátozni a belépés lehetőségét. Ezekbe a helyiségekbe csak külön, e célra biztosított tiszta ruházatban (egyes esetekben kesztyű, szájkendő és hajháló viselése) ajánlott belépni. A napi termékek csomagolása megengedhető a magasabb higiéniai követelményt igénylő termékekkel egy légtérben, amennyiben azt nem veszélyezteti. Törekedni kell arra, hogy a késztermék hűtése, tárolása ne a feldolgozó légtérben történjen, mert annak lisztpor tartalma mikroorganizmusokat hordozhat és így átszennyeződést okozhat. A késztermék hűtését lehetőség szerint külön száraz, hűvös, tiszta helyiségben ajánlott végezni, gondot fordítva a levegő tisztaságának fenntartására. A porszűrővel ellátott mesterséges szellőztetőrendszer csökkenti a por- és penészszenyezés veszélyét. Célszerű csírátlanító porszűrővel ellátott mesterséges
---	---	--

	A szerkezetek, felületek anyagát a helyiségben végzett tevékenység jellege és a használat módja, és a tisztítás/fertőtlenítés módja és gyakorisága figyelembevételével kell kiválasztani.	szellőzés vagy klimatizálás alkalmazása. Ajánlott a levegő enyhe túlnyomásának biztosítása. A kenyérszeletelés és a tartós termékek csomagolására szolgáló területre a magas kockázatú területre jellemző, szigorúbb higiéniai szabályokat célszerű alkalmazni.
a) a padlófelületeket ép állapotban kell tartani, könnyen tisztíthatónak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli a folyadékot nem áteresztő, nem nedvszívó, mosható és nem mérgező anyagok alkalmazását, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő. Adott esetben, ott a felületet úgy kell kiképezni, hogy a padlóról a felületi víz elvezethető legyen;	A padozat készüljön vízzáró, könnyen tisztítható, takarítható anyagból. A pékség padozatát megfelelően tisztán kell tartani. A padozat burkolata legyen repedés- és törésmentes, bevonata hézagmentes. A sérüléseket a lehető leggyorsabban ki kell javítani legalább ideiglenes megoldással. A padozat lejtését úgy kell kialakítani, hogy az minden vizet a lefolyóba vezessen. A lefolyóknál, csatornáknál olyan megoldást kell alkalmazni, ami megakadályozza a szennyvíz visszaáramlását és biztosítja a bűzelzárást. A vízelvezetést és a csatornarendszert úgy kell kialakítani, hogy az ne veszélyeztesse a termékek biztonságát.	A beton felületek legyenek megfelelően tömörítettek, jól eldolgozott, sima felületűek. Ahol csak kis mennyiségű vizet használnak a lefolyók, padlóösszefolyók alkalmazásától el lehet tekinteni, ha a víz egyéb módon, pl. takarító berendezéssel, nedves porszívóval vagy más berendezéssel maradéktalanul eltávolítható. A pékség feldolgozó helyiségében nem célszerű központi lefolyó kialakítása, mert mikrobiológiai gócot jelent.
b) a falfelületeket ép állapotban kell tartani, könnyen tisztíthatónak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli a nem áteresztő, nem nedvszívó, mosható és nem mérgező anyagok alkalmazását, a sima felületet a műveletek által megkívánt magasságig, kivéve, ha az illetékes hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő;	Azoknak a helyiségeknek a falai és azok burkolatai, melyekben az élelmiszer előállítása, csomagolása történik, legyenek nem áteresztők, nem nedvszívók, moshatók, tisztíthatóak és fertőtleníthetők és bírják a műveletek rendszeres elvégzését. Legyenek kellőképpen ellenállóak a mechanikai sérülésekkel szemben. Ezen állapotukat folyamatosan fenn kell tartani. A mosható műanyag festékkel ellátott vakolat alkalmazása megengedett, ha a fenti feltételeket teljesíti. A sérülés következtében meglazult, leváló, lepattogzásra hajlamos, poros részeket, amelyek az élelmiszerbe kerülhetnek, haladéktalanul el kell távolítani és a falak felületét a gyakorlati lehetőségek figyelembevételével a lehető leggyorsabban ki kell javítani. Kerülni kell a falperemeket, párkányokat, beszögelléseket, mert ezeken felhalmozódhat a szennyeződés. Ahol a falazat és a padozat találkozásának utólagos homorú kialakítása nem megoldható, ott a takarítási	A jó tisztíthatóság érdekében a falak egymással, a padozattal és a mennyezettel történő csatlakozását hézagmentesen, az éleket homorúan lekerekítve, vagy legalább ferdén ajánlott kialakítani. Azokon a területeken, ahol dagasztócsészéket, kocsikat, kelesztőkocsikat, targoncákat mozgatnak, a felületek épségének védelmére élvédők, távtartók, védőkorlátok alkalmazása ajánlott. Szendvicspanelek alkalmazása esetén törekedni kell arra, hogy a bordák és illesztések lehetőség szerint függőleges irányban fussanak, hogy rajtuk felhalmozódó por minimalizálható legyen.

	utasításban ki kell térni ezen részek rendszeres takarítására.	
c) a mennyezetet (vagy ahol nincs mennyezet, a tető belső felületét) és a függő szerkezeteket úgy kell építeni és kidolgozni, hogy meggátolják a szennyeződés felgyülemlését és csökkentsék a páráképződést, a nemkívánatos penészképződést és idegen anyagnak a termékbe hullását;	A mennyezetet és a magasban elhelyezett vezetékeket, szerelvényeket úgy kell kialakítani, és felületüket kiképezni, hogy megnehezítsék rajtuk a szennyeződés lerakódását, a páralecsapódást és a lepattogzást, és legyenek tisztíthatóak. Ha ez nem oldható meg, megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a termékek szennyeződésének megelőzésére. A csővezetékek felszerelésekor ügyelni kell arra, hogy legyenek takaríthatóak, szigetelésének kialakítása ne legyen porózus (szövettel vagy vászonnal való borítása nem megengedett olyan helyeken, ahol közvetlen, vagy közvetett módon a terméket szennyezhetik). A vezetékeket, szerelvényeket, járdákat úgy kell elhelyezni, hogy azok ne haladjanak a csomagolatlan élelmiszer, nyitott felületű élelmiszer-feldolgozó berendezés fölött, mivel azokról szennyeződés, idegen anyag, csepegő víz juthat az élelmiszerbe. Ha ez nem oldható meg, megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a termékek szennyeződésének megelőzésére. A burkolatokat úgy kell kialakítani, hogy ne képződjenek ellenőrizhetetlen holt terek, mert ott elszaporodhatnak az állati kártevők és a mikroorganizmusok, és penészképződés alakulhat ki. A mennyezetet, a szerkezeteket és vezetékeket rendszeresen meg kell tisztítani. Ha a felületek elhasználódása, sérülése során olyan helyen képződnek meglazult, leválásra hajlamos anyagok, hogy ezek az élelmiszert szennyezhetik, azokat haladéktalanul el kell távolítani. A rendszeres tisztítás és fertőtlenítés a penészképződés megelőzésének egyik módszere. A mennyezet megfelelő kialakításával, szigetelésével, megfelelő szellőzéssel és/vagy a szellőzés helyi melegítés alkalmazásával meg kell akadályozni a páralecsapódást és az ennek következtében létrejövő penészképződést és lepattogzást. Lehetséges megoldás	A mennyezet készüljön világos színű anyagból. Ajánlott a penészgátló festékek alkalmazása. A magasban elhelyezett szerelvények, vezetékek, kábelcsatornák számát a lehető legkisebbre célszerű csökkenteni. A magasban haladó vezetékeket, szerelvényeket, világító testeket ajánlatos a mennyezetbe süllyeszteni, vagy ha ez nem lehetséges, rúdra függeszteni. Többszintes üzemeknél a felső szennyvíz vezetékeket ajánlott kettős csőhéjjal ellátni. A hőtermelő berendezések (pl. kemence) vagy nedvességet/gőzt termelő területek (pl. kelesztő) fölött célszerű elszívást alkalmazni. A penészképződés kiváltó okai között szerepel az élelmiszerdarabkákat tartalmazó szálló por. Ennek csökkentése érdekében a por és aeroszol képződéssel járó műveleteket fedett vagy helyi elszívással ellátott berendezésekben, illetve fizikailag elhatárolt helyen célszerű végezni. A penészképződés kiváltó okait úgy célszerű minimalizálni, hogy a mennyezet megfelelő kialakításával, szigetelésével, megfelelő szellőzéssel és/vagy a szellőzés helyi melegítés alkalmazásával a lehető legkisebb mértékűre csökkenjen a páralecsapódás és az ennek következtében létrejövő penészképződés és lepattogzás.

	a helyi melegítés is. Ahol penészesedés jelentkezik, a felületet rendszeresen tisztítani, fertőtleníteni kell és szükség szerint újra kell festeni penészgátló festékkel. Álmennyezetnél lehetővé kell tenni a fölötte lévő rész tisztíthatóságát és a kártevők elleni kezelését, megfelelő ajtók, nyitható részek biztosításával.	
d) az ablakokat és egyéb nyílászárókat úgy kell kialakítani, hogy a szennyeződés felgyülemelését meggátolják. A szabadba nyíló ablakokat, szükség szerint, tisztítás céljából könnyen leszerelhető rovarhálóval kell ellátni. Ha a nyitott ablak szennyeződéshez vezethet, az ablakokat az élelmiszer-előállítás ideje alatt rögzített módon, zárva kell tartani;	Az ablakokat és ajtókat úgy kell kialakítani, hogy jól záródjanak és megnehezítsék a por és szennyeződés lerakódását. A szabadba nyíló nyitható ablakokat takarítás céljából eltávolítható, tisztítható rovarhálóval kell ellátni. Azokon a területeken, ahol a termékre nézve kockázatot jelent, az ablakokat törésvédelemmel kell ellátni Az ablakok legyenek könnyen tisztíthatók, a keretek készüljenek jól tisztántartható, fertőtleníthető anyagból.	Kerüljük a tárolásra használható vízszintes felületek, párkányok kialakítását. A párkányok felülete legyen mosható. Célszerű a befelé 45°-os szögben lejtő ablakpárkány kiképzés, kifelé 60°-os szögben lejtő ablakpárkány kiképzés. A padlószintről biztonságosan nem kezelhető, magasan elhelyezett, nyitható ablakokhoz távnyitó szerkezetet célszerű beépíteni.
e) az ajtóknak könnyen tisztíthatónak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli a sima, nem nedvszívó felületek alkalmazását, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő; és	Az ajtók sima, jól tisztítható, mosható, a szennyeződést és a nedvességet nem megkötő anyagból készüljenek, a felület és a fogantyúk legyenek fertőtleníthetők. A szabadba nyíló ajtókat lehetőség szerint zárva kell tartani. Ha azokon keresztül szellőztetés is történik, akkor megfelelő védelemmel (pl. rovarháló) kell ellátni.	Az ajtók alsó felületeit és a kilincs melletti falszakaszt ajánlott óvni a sérüléstől, melyeken szennyeződés rakódhat le. A nyílászárók kilincseit és annak környékét célszerű nagyobb igénybevételt is bíró, fertőtleníthető anyagból kialakítani, mert itt a legnagyobb a felületek sérülésének és szennyeződésének kockázata.
f) az élelmiszerek kezelésére szolgáló területeken a felületeket (beleértve a gépek felületeit is), különösen az élelmiszerekkel érintkező felületeket, jó állapotban kell tartani és azoknak könnyen tisztíthatónak, illetve szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli sima, mosható, korrózióálló és nem mérgező anyagok alkalmazását, kivéve, ha az illetékes hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő.	A pékségben használt anyagok legyenek ellenállóak a sérüléseknek, könnyen tisztíthatók, és azok, amelyek közvetlenül érintkezésbe kerülnek a romlékony, magas kockázatú élelmiszerrel, fertőtleníthetők legyenek, különös tekintettel a hűtőkre. Gondot kell fordítani a fa eszközök épségének rendszeres ellenőrzésére, mivel azok idegenanyag szennyezés forrásául szolgálhatnak. A sérült felületeket javítani, a sérült fa eszközöket (pl. sütőlapát) cserélni kell.	A fa használata a feldolgozó területen kerülendő azoknak az eszközöknek és munkafelületeknek a kivételével, ahol a fa helyettesítése nem lehetséges. Feldolgozó táblát kizárólag keményfából ajánlott készíteni. A munkaeszközök higiénikus tárolását tárolóhelyek, konzolok (pl. sütőlapát) kiépítésével célszerű megoldani.
4.2.2. Szükség szerint, a munkaeszközök és -berendezések tisztításához, fertőtlenítéséhez és tárolásához megfelelő berendezéseket kell	Az eszközök és berendezések tisztításához és fertőtlenítéséhez megfelelő berendezéseket, eszközöket, gépeket és szereket kell biztosítani. A tisztításához és	Az eltérő kockázatú helyeken használt takarító- és fertőtlenítőeszközöket elkülönítetten célszerű kezelni és tárolni, és ajánlott jelöléssel is megkülönböztetni,

biztosítani. E berendezéseknek korrózióknak ellenálló, könnyen tisztítható anyagból kell készülniük, megfelelő hideg- és melegvíz-ellátással kell rendelkezniük.	fertőtlenítéséhez használt berendezéseknek, eszközöknek, gépeknek tisztíthatónak, jó állapotúnak és szükség esetén fertőtleníthetőnek kell lennie, nem jelenthetnek idegen anyag kockázatot. A tisztításához és fertőtlenítéséhez használt berendezéseket, eszközöket, gépeket tisztított állapotban elkülönített területen kell tárolni, hogy elkerüljük a keresztszennyezést. A tisztító és fertőtlenítő eszközöket és anyagokat csak az előírásoknak megfelelően lehet tárolni és az előállító utasításait betartva használni. A személyzeti és szociális helyiségek takarításához külön eszközöket kell használni. Külön lehetőséget kell kialakítani az eszközök és berendezések mosásához, és ahol szükséges, fertőtlenítéséhez. A mosogatókat hideg-meleg vízzel kell ellátni. A takarítóeszközök nem tárolhatók a padozaton, és azokat távol kell tartani a terméktől és a gyártósoroktól.	mivel azok átszennyezést okozhatnak a különböző kockázatú övezetek között. A takarításhoz használt eszközök lehetőség szerint korrózióknak ellenálló fémből vagy műanyagból készüljenek. Műanyag eszközök alkalmazásakor ajánlott a feltűnő színű eszközök (pl. kék) használata.] Ajánlott gondoskodni a berendezések leszártásáról. Az üzemi környezet tisztításához a felmosó mop megengedett. A felmosó mopok alá célszerű a vödört helyezni, hogy a felesleges felmosóvíz kicsöpögjön. A takarítóeszközöket függesztve nyéllel felfelé javasolt tárolni, tisztán kell visszahelyezni a falra. A takarítóeszközök padozattal érintkező részeit úgy kell elhelyezni, tárolni, hogy azok ne jelenthessenek szennyeződési kockázatot az élelmiszerekkel érintkező felületekre és a személyi védőfelszerelésekre. (a takarító eszköz úgy lógjon, hogy a tisztító fej térd alatt legyen)
4.2.3. Szükség szerint gondoskodni kell az élelmiszerek megfelelő mosásáról. Valamennyi, élelmiszerek mosására használt mosogatót vagy más ilyen eszközt el kell látni a VII. fejezetben meghatározott követelményeknek megfelelő hideg és/vagy meleg ivóvízzel, és azokat tisztán, és szükség szerint fertőtlenítenie kell tartani.	A friss zöldség és gyümölcs nyersanyagokat felhasználásra történő előkészítésük során meg kell mosni. Erre a szennyes övezetben külön területet kell biztosítani. A mosásra hatékony technológiát kell alkalmazni. A földes áruk – magas kockázati veszélyük miatt – elkülönített helyiségben készíthetők elő, a mosást héjeltávolítás előtt és után is ajánlott elvégezni. Erre a célra legalább 2 részes mosogató beszerelése szükséges.	
4.3. II. melléklet III. fejezet (Mozgó és/vagy ideiglenes előállító- és forgalmazó helyekre (mint például sátrak, árusítóhelyek, mozgóárusok járművei), elsődlegesen magánlakóházként használt, de forgalomba hozatal céljából élelmiszerek rendszeres készítésére használt helyiségekre, valamint árusító automatákra vonatkozó követelmények)		
4.3.1.A fenti létesítményeket és automatákat, amennyiben ésszerűen megvalósítható, úgy kell elhelyezni, tervezni, összeállítani, tisztán és jó karban tartani, hogy elkerüljék különösen az állatok	A mozgó és ideiglenes árusítóhelyek kialakításánál figyelembe kell venni a környezet esetleges szennyezési forrásait.	

és kártevők által okozott szennyeződés kockázatát.	Az élelmiszerárúsító környezetét tisztán kell tartani. Ellenőrizni kell az állati kártevő-mentességét a mozgó és/vagy ideiglenes előállító- és forgalmazó helyeknek, el kell kerülni az állatok és/vagy kártevők általi termékszennyezést. Az állatoknak, kártevőknek és/vagy nyomaiknak észlelése esetén hatékony intézkedést kell hozni jelenlétük megszüntetésére.	
4.3.2. Különösen, szükség szerint:		
4. megfelelő eszközöket kell biztosítani a kielégítő személyi higiénia fenntartásához (beleértve a higiénikus kézmosáshoz és kézszáritáshoz szükséges eszközöket, a higiénikus illemhelyeket és öltözőhelyiségeket);	Amennyiben a mozgó és ideiglenes elárúsítóhelyen nem előre csomagolt sütőipari termékeket árusítanak, ott biztosítani kell a megfelelő higiéniai feltételeket (pl. kézmosás, kézszáritás, illemhely stb.) vagy azok használati lehetőségét.	Előre csomagolt élelmiszerek árusítása esetén nem szükséges az árusító helyen biztosítani a kézmosási, ivóvíz vételezési és WC használati lehetőséget, elegendő annak közelében.
a) az élelmiszerrel érintkezésbe kerülő felületeket jó állapotban kell tartani, könnyen tisztíthatónak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli a sima, mosható, nem mérgező anyagok alkalmazását, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő;		
b) megfelelő berendezést kell biztosítani a munkaeszközök és -berendezések tisztításához, és szükség szerint fertőtlenítéséhez;		
c) amennyiben az élelmiszereket az élelmiszeripari műveletek részeként tisztítják, gondoskodni kell arról, hogy ez higiénikus módon történjen;		
d) megfelelő hideg és/vagy meleg ivóvízzel való ellátást kell biztosítani;		
e) megfelelő intézkedéseknek és/vagy eszközöknek kell rendelkezésre állnia a	A mozgó és ideiglenes létesítményekben nem folyhat a szennyvíz a földre, meg kell oldani a szennyvízelvezetést.	

veszélyes és/vagy fogyasztásra alkalmatlan (folyékony vagy szilárd) anyagok és hulladékok tárolására és eltávolítására;	A többi hulladék összegyűjtésére zárt hulladéktárolót kell biztosítani, és a hulladékot rendszeresen el kell szállítani.	
f) megfelelő intézkedéseknek és/vagy eszközöknek kell rendelkezésre állnia a megfelelő tárolási hőmérsékleti feltételek fenntartására és folyamatos ellenőrzésére;	Ahol szükséges, a hőmérséklet ellenőrzéséhez megfelelő eszközöket kell biztosítani.	
5. az élelmiszert úgy kell elhelyezni, hogy szennyeződésének kockázatát az észszerűen megvalósítható mértékig el lehessen kerülni.		

4.4. II melléklet IV. fejezet (Szállítás)

4.4.1. Az élelmiszerek szállítására használt szállító járműveket, illetve szállítótartályokat tisztán, jó állapotban kell tartani, az élelmiszerek szennyeződésének elkerülése végett, és szükség esetén ezeket úgy kell tervezni és összeszerelni, hogy megfelelően tisztíthatóak és/vagy fertőtleníthetőek legyenek.	A nyersanyagok és késztermékek szállítását oly módon kell végezni, hogy az ne okozza az élelmiszer szennyeződését. A csomagolatlan termékek szállítása esetén fokozottan kell ügyelni a szállító járművek, illetve a szállítótartályok tisztaságára. A szállításhoz használt eszközöket rendszeresen tisztítani, a takarítási utasítás szerinti gyakorisággal mosni, fertőtleníteni kell. Ha a termékek romlékony anyagokat tartalmaznak, a szállítóeszközöket szükség szerint fertőtleníteni is kell. A fa eszközök épségét rendszeresen ellenőrizni kell, és fokozatosan ki kell cserélni őket műanyag vagy fém rekeszekre, ládákra. A szállító járművek belsejét tisztán kell tartani, és a hulladékokat rendszeresen el kell távolítani. A mikrobiológiai szempontból érzékenyebb sütőipari termékek szállításánál a felső rekeszt le kell takarni élelmiszercsomagolásra alkalmas papírral, vagy a felső rekeszsor üresen kell hagyni. Perforált rekeszek, kosarak, ládák alját ki kell bélelni papírral és az alsó rekeszt üresen, kell hagyni. A sütőipari termékeket zárt járművel kell szállítani. A csomagolatlan vagy nem szorosan lefedett élelmiszer szállítmányt nem szabad a vevő üzletén kívül a szabadban hagyni. A szállító járműveket és szállító eszközöket beérkezéskor ellenőrizni kell, hogy mentesek-e a szennyeződéstől, és az állati kártevőktől. A páralecsapódásból származó nedvességet és a termékekből származó morzsát, levált	A sütőipari termékek szállításához ajánlott konténereket, fémhálós és műanyag rekeszeket, kosarakat vagy fém, vagy műanyag belső borítású ládákat használni. A terméket értékesítők számára ajánlott a rekeszek szelektív gyűjtésének és visszajuttatásának megoldása. A rekeszeket ajánlatos naponta, de legalább hetente mosni. A kartontálcákat egyszer ajánlott használni. A kenyeret és a péksüteményt nyitott rekeszekben, vagy kosarakban lehet szállítani. A járművek rakodását lehetőleg fedett helyen kell végezni, vagy az árut papírral célszerű lefedni rakodás közben. Kirakodáskor az árut tartalmazó rekeszeket, ládákat kézikocsival célszerű mozgatni, nem ajánlott közvetlenül a padozatra, talajra helyezni, s azon húzva mozgatni. Amennyiben ez a mozgatás elkerülhetetlen, akkor ajánlott alulra üres rekeszt ill. ládát rakni. A szállító járművek és eszközök fertőtlenítésének, tisztításának végrehajtását írásban ajánlott szabályozni. A tisztítás végezhető a szacég telephelyén is, lehetőleg dokumentált formában.
---	--	---

	darabokat rakodás előtt el kell távolítani. Ha a felhasznált nyersanyagok szállítására vonatkozóan rendeletben előírt hőmérsékleteket kell betartani, pl. létozás, tej, gyorsfagyasztott gyümölcs stb., azt beérkezésükor ellenőrizni kell.	
4.4.2. A járművek tartályait és/vagy a szállítótartályokat élelmiszer szállításán kívül más szállítására nem szabad használni, amennyiben ez szennyeződéshez vezetne.		
4.4.3. Ha a szállítójárműben és/vagy a szállítótartályban az élelmiszeren kívül egyidejűleg más árut is szállítanak, vagy pedig egyidejűleg többféle élelmiszert szállítanak, akkor szükség szerint hatékony elválasztást kell biztosítani a termékek között.	Amennyiben a szállítójárművön egyszerre többféle élelmiszert is szállítanak, akkor meg kell akadályozni az élelmiszerek közötti keresztszennyeződést. Eltérő hőmérsékletű termékeket nem szabad együtt szállítani, kivéve, ha megoldható az elkülönített tárolás (pl. hűtőbox).	
4.4.4. Folyékony, granulált vagy porszerű ömlesztett élelmiszereket élelmiszer szállítására fenntartott tartályokban és/vagy szállítótartályokban/tartálykocsikban lehet szállítani. E szállítótartályokon jól látható és kitörölhetetlen módon, egy vagy több közösségi nyelven fel kell tüntetni, hogy élelmiszer-szállításra szolgálnak, vagy a szállítótartályokat „kizárólag élelmiszer szállítására” felirattal kell ellátni.		Az ömlesztett szállítmányról a felhasználónak írásos nyilatkozatot célszerű kérnie a szállítótól, hogy az erre vonatkozó előírást betartotta.
4.4.5. Ha a szállítójárművet és/vagy a szállítótartályt élelmiszeren kívül valamely más áru szállítására, vagy pedig többféle élelmiszer szállítására használták, az egyes szállítmányok közt a rakteret hatékonyan meg kell tisztítani a szennyeződések kockázatának elkerülése érdekében.	Ha a szállítójárműveken nem élelmiszer jellegű anyagokat szállítanak. pl. csomagolóanyag, gépek, tisztítószerek, azokat tisztán kell tartani, vagy kívül tiszta csomagolásban kell elhelyezni. Szennyeződést okozhatnak a mezőgazdasági jellegű nyersanyagok, pl. burgonya is. Ha a nem élelmiszer jellegű vagy szennyezett felületű anyag szállítása miatt felléphet az élelmiszer szennyeződésének kockázata, ezért a járművet megfelelően tisztítani, szükség esetén fertőtleníteni kell.	

4.4.6 Az élelmiszereket a szállítójárművekben és/vagy a szállítótartályokban úgy kell elhelyezni és védeni, hogy a szennyeződés kockázatát a legkisebbre csökkentsék.	Az élelmiszert a szállítás során megfelelően védeni kell. A szállítóberendezések, tartályok tervezésénél, kialakításánál - amennyiben az szükséges - a következőket kell figyelembe venni: • az élelmiszer vagy az élelmiszer csomagolására szolgáló eszköz ne szennyeződjön; • a szállítóeszköz hatékony takaríthatósága, és ahol szükséges fertőtlenítése biztosított legyen; • a szállítási folyamatban biztosított legyen a különböző élelmiszerek, valamint az élelmiszer és nem élelmiszer jellegű áruk elkülönítettsége és szállítás közben a termékek sérülése (megfelelő kitámasztás).;	
4.4.7. Szükség szerint az élelmiszerek szállítására szolgáló járműveknek és/vagy szállítótartályoknak alkalmasnak kell lenniük arra, hogy az élelmiszereket megfelelő hőmérsékletét tartsák, valamint, hogy lehetővé tegyék e hőmérsékletek figyelemmel kísérését.	Amennyiben a szállítás során szükség van hűtésre a hűtlánc folyamatossága legyen biztosított. A hűtlánc kontrolljához, a szállítás időtartama alatti hőmérséklet ellenőrzéséhez és felügyeletéhez mérőeszköz biztosítása szükséges, amennyiben annak bármilyen élelmiszer-biztonsági, illetve minőségi kockázata van.	Ajánlatos a szállítójárműveket ellátni automata hőmérsékletregisztráló berendezéssel, vagy más módon megoldani a hőmérséklet felügyeletét.
4.5. II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények)		
4.5.1. Minden tárgyat, felszerelést és berendezést, amely élelmiszerrel kerül kapcsolatba:	A berendezéseket úgy kell kiválasztani, kialakítani és beépíteni, hogy képesek legyenek a feldolgozási folyamat előírt követelményeinek teljesítésére az előírt hőmérséklet, idő, páratartalom, légsebesség, illetve az előírt sebességű lehűtés, felmelegítés biztosítására. Tegyék lehetővé az élelmiszerbiztonságot és a minőséget befolyásoló paraméterek rendszeres és pontos mérését és az adatok automatikus vagy kézi rögzítését. Azokat az élelmiszerek előállítására használt gépeket, berendezéseket, csővezetéseket, munkaeszközöket és tárolásra, szállításra használt eszközöket, amelyek az élelmiszerrel érintkeznek, úgy kell kialakítani és karbantartani, hogy ne szennyezzék az élelmiszert és szükség szerint megfelelően lehessen őket tisztítani, fertőtleníteni és megfelelő állapotukat fenntartani. A	Ahol lehetséges előnyt élvez a rozsdamentes acél alkalmazása. Kerüljük az üvegből készült megfigyelő ablakok, műszerüvegek használatát, illetve szilánkmentes törést biztosító anyagból készüljenek vagy megfelelő védőburkolattal ajánlott ellátni.

	tésztával, termékkel közvetlenül érintkező gépeknek, berendezéseknek és eszközöknek meg kell felelniük a munkavédelmi- és higiéniai jogszabályokban előírt követelményeknek. A gépek, eszközök olyan anyagból készüljenek, amelyek mentesek a káros anyagoktól nem okoznak mellékízt, idegen szagot, elszíneződést az élelmiszerben. A gépek, eszközök anyaga legyen ellenálló, korrózióálló és nem hajlamos a törésre, repedésre. Törésbiztos burkolattal kell ellátni a berendezések belső világítását biztosító fényforrásokat. Törés esetén azokat az élelmiszereket, melyek szennyeződésmentessége nem zárható ki el kell különíteni, majd meg kell semmisíteni, és a területet ki kell takarítani. A sütőiparban több területen nem helyettesíthetők a fa eszközök. Ezek felülete legyen sima, repedésmentes. Az égés miatt erősen elszíneződött fa eszközöket ki kell cserélni. A fa eszközök épségét rendszeresen ellenőrizni kell. A sérült, szilánkos fa felületeket ki kell javítani, vagy az eszközöket ki kell cserélni. A dugattyús vagy kamrás tésztaosztó gépeknél a tésztával közvetlenül érintkező kamra és dugattyú felületeit biztonsági adatlappal rendelkező olajjal kell kenni. A gépolaj, gépzsír megnevezéssel jelölt kenőanyag – még akkor is, ha élelmiszermínőségű – termékkel nem érintkező géprészek (pl. csapágyak) kenésére szolgál, a termékbe jutva szennyező, idegen anyag.	Célszerű kerülni az üveg, porcelán eszközök alkalmazását. A törékeny üveg és porcelán tárgyakra, felületekre ajánlott nyilvántartást vezetni, és épségüket rendszeresen ellenőrizni. A fa sütőlapátoknál az elszíneződés, égésnyomok jelenléte megengedett, amennyiben az nem szennyezi a terméket. Célszerű a kelesztővásznak cseréjéről a szennyeződés kockázatától függő gyakorisággal gondoskodni. Kerülendő a kenőanyagok élelmiszerrel való érintkezése.
(a) hatékonyan meg kell tisztítani, és szükség szerint fertőtleníteni kell. A tisztítást és fertőtlenítést olyan gyakorisággal kell elvégezni, hogy a szennyeződés bármilyen kockázata elkerülhető legyen;	Írásos utasításban kell szabályozni a berendezések, eszközök és helyiségek takarítását és fertőtlenítését. A tisztítást és fertőtlenítést a részletes takarítási utasításban meghatározott módon és gyakorisággal kell elvégezni. A takarítási és fertőtlenítési programok hatékonyságát és megfelelő végrehajtását folyamatosan és hatékonyan ellenőrizni kell, az elvégzést, illetve az ellenőrzés eredményét dokumentálni kell. Az üzemeltetést rendszeresen tisztítani kell. A sütőipari	Higiéniai szempontból különböző kockázatú övezetekhez tartozó takarító-eszközöket ajánlott jelzéssel megkülönböztetni. A látható szennyeződések ajánlatos menet közbeni

	tevékenység jellege miatt elkerülhetetlen, hogy a levegő lisztpor tartalmából vékony lisztréteg ülepedjen ki a felületeken. Az élelmiszer-feldolgozó tevékenység során a padozaton és egyéb felületeken felhalmozódó hulladékot és szennyeződést legalább a műszak végén, vagy az azt követő takarítási időszakban el kell távolítani. Az élelmiszeripari vállalkozás vezetése felelős a megfelelő színvonalú tisztítási - fertőtlenítési gyakorlat kialakításáért és fenntartásáért. A tisztítási-, fertőtlenítési programokat úgy kell megtervezni és végrehajtani, hogy alkalmazkodjanak a helyhez, technológiához, termékhez és az üzemi környezethez. Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a takarítás, tisztaság szempontjából kritikus területekre, berendezésekre és anyagokra. Minden géphez, berendezéshez el kell készíteni a tisztítási, fertőtlenítési utasítást. Biztosítani kell a tisztításhoz, fertőtlenítéshez szükséges feltételeket megfelelő számú csap, lefolyó, eszköz alkalmazásával, illetve a célnak megfelelő rendszerek kiépítésével A berendezések, az épület és a környezet tisztításának folyamata alatt az élelmiszereket el kell távolítani a helyiségből, vagy le kell takarni, hogy megelőzzük a vízzel, tisztító- és fertőtlenítőszerrel, oldatokkal való szennyeződést. Az élelmiszer előállításához használt eszközöket (pl. sütőformák, vetőszerkezetek, állványok stb.) olyan anyagból kell készíteni, amelyek megfelelően ellenállóak és jól tisztíthatók. A szakajtók és kelesztő ládák esetében elfogadható a fa és nád használata, azok rendszeres ellenőrzése mellett. A kelesztő kosarak és vetővászón időközönkénti cseréje a hatékony tisztíthatóság	takarítással eltávolítani, ügyelve arra, hogy ez a tevékenység ne okozza az élelmiszer szennyeződését. A lisztpor jelenléte akkor is megengedett, ha az adott területen éppen nem folyik termelés, de ebben az esetben is megfelelő időközönként el kell végezni a felületek tisztítását. Célszerű alkalmazni a gyártás közbeni takarítás elvét, a hulladékot tanácsos rendszeresen összetakarítani, hogy ne legyenek felhalmozódások. A takarítási műveleteket a keresztbe szennyeződés elkerülése érdekében kellő körültekintéssel ajánlott végrehajtani. Mosogató berendezésekben ajánlott fertőtlenítési körülmények: 77 - 82 C°-os forró vízzel 2 percig tartó érintkezés, vagy ezzel egyenértékű hőterhelés, vagy gőzzel kezelés. A részleges szétszerelést igénylő gépek esetében célszerű részletezni a tisztításhoz szükséges szétszerelés módját, lépéseit, gyakoriságát. Tisztítási és fertőtlenítési utasítások Minden üzemnek ajánlott rendelkeznie írásos takarítási utasítással (tervvel), amely berendezésekre, az élelmiszer-feldolgozó, tároló területekre és a telephely egészére vonatkozik, és amely legalább az alábbi szempontokat rögzíti (ahol az értelmezhető): • elvégzendő feladat (tisztítandó terület, berendezés, eszköz), • gyakoriság, • az egyes feladatokért felelős személy, • a tisztítási/fertőtlenítési módszer, annak leírása mit és hogyan kell tisztítani, az elvégzendő műveletek sorrendje • felhasznált tisztító/fertőtlenítőszer (megnevezés, koncentráció, idő, hőmérséklet), • az ellenőrzés (felügyelet) módja, felelőse, • szükséges védőeszközök.
--	--	--

	érdekében szükséges. A bölcsős kelesztő szekrények, pihentető bölcsőit (műanyag, textil vagy filc) a penészképződésre utaló elszíneződés esetén cserélni kell. A termelési eszközöket nem lehet közvetlenül a padozaton tisztítani (pl.: állványok, alátétek). Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a tisztítási - fertőtlenítési folyamat végén a szermaradékok gondos eltávolítására a gépekről, felületekről, eszközökről, vezetékekről, hogy azok ne szennyezzék az élelmiszert. A tisztítás és fertőtlenítés alapvetően két lépésből állhat. Az első lépés a látható szennyeződés, por, élelmiszermaradékok eltávolítása a felületről fizikai, kémiai vagy mechanikai eszközzel. A második lépés szükség szerint a fertőtlenítés. A fertőtlenítés hatásossága függ a megelőző tisztítás megfelelőségétől. Ezeket a szükséges számú vizes mosások és öblítések egészíthetik ki. Kombinált hatású szerek alkalmazása esetén a mechanikai szennyezés eltávolítása után a mosás és a fertőtlenítés egy művelet során történik. A tisztítás - fertőtlenítés szükséges gyakoriságát a termék és az adott helyen végzett tevékenység jellege, a szennyeződések képződésének üteme, és az állati kártevők, mikroorganizmusok szaporodásának lehetősége alapján kell meghatározni. A takarítás/fertőtlenítés módszerét megfelelő szakértelem alapján (ajánlottan a HACCP elemzés megállapításainak figyelembevételével) kell kialakítani, meghatározva a biztonságos élelmiszer előállításához tartozó kritikus szabályozási pontokat és a szükséges tisztítási/fertőtlenítési követelményeket. A tisztítás/fertőtlenítés megfelelő végrehajtását a kijelölt felelős személynek (a vezetőnek), vagy a tulajdonosnak rendszeresen ellenőrizni, és hatékonyságát igazolni kell, melyet bizonylatokkal írásban is alá kell támasztani. Erre	A tisztítási - fertőtlenítési műveletek hatékonyságát meghatározott időközönként helyszíni felülvizsgálattal és szükség szerint mikrobiológiai mintavétellel és vizsgálattal ajánlott felügyelni, illetve igazolni. A liszt raktárakban a falakat általában hetente, a mennyezetet és a tetőszerkezeteket legalább havonta célszerű tisztítani. Az elszívó és szellőző berendezéseket, bonyolultabb, nehezen tisztítható berendezéseket ajánlatos megfelelő gyakorisággal, de legalább évente 1-2 alkalommal szétszerelve megtisztítani. Azokon a területen, ahol nagyobb mennyiségű liszttel, vagy száraz porlódó anyaggal dolgoznak ajánlatos ipari porszívók alkalmazása. A porszívókon célszerű olyan szűrőt alkalmazni, amely nem engedi át a penész spórát. A szárazon történő seprés, padlókefézés nem ajánlott, mivel jelentős porképzést okozhat a levegőben. A tisztításhoz a rongyok használatát kerülni kell a száraz területen, helyette eldobható papírtörölközőket ajánlatos használni. Ha vizet kell használni, annak mindig tartalmaznia kell élelmiszeripari célra engedélyezett fertőtlenítőszert. A nedves területeken nedves porszívókat, vagy nedves porszívóval kombinált súrológépeket célszerű alkalmazni, amelyek felszívják a piszkot, port és a tisztítószert. A nedves területeken száraz súrológépek használata nem ajánlott, mert porképződéshez, a légtér szennyezéséhez vezet. Az eszközök tisztására használható módszerek: - lekaparás - porszívózás - mosás A tisztítás módszerének és gyakoriságának
--	--	---

	a gyakorlatban jól használhatók az ellenőrző listák. A tisztítás és fertőtlenítés módszerét össze kell hangolni. A tisztítási műveletek hatékonyságát a termelőtevékenység megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell a közvetlen termelésirányító vezetőnek és szükség szerint ismételt tisztítást - fertőtlenítést kell elrendelnie. Ha bizonyítható, hogy a területet rendszeresen tisztítják, a raktárakban és a gépek körül a kisebb mértékű kiszóródás, a felületeken a vékony lisztréteg elfogadható. A jelentősebb kiszóródásokat ésszerű gyakorisággal, de legalább naponta el kell távolítani. A "száraz" területeket és berendezéseket szárazon kell tisztítani porszívók, száraz kefélogépek, kaparó eszközök segítségével. A sziták tisztítását tervszerűen kell végezni. A termékhűtő- és szeletelőtérben porszívózás után vizes tisztítást és fertőtlenítést kell alkalmazni. A lisztszállító tartályos gépjárműveket, tárolásra szolgáló silókat nem szabad nedvesen tisztítani. Ha valamilyen okból elkerülhetetlen a nedves tisztítás, azután gondoskodni kell a tartályok megfelelő szárításától és a vízmentesség ellenőrzéséről. A sütőlemezekről és sütőformákról el kell távolítani az elégett, elszenesedett réteget, ha az szennyezheti a terméket. Kis mennyiségű morzsa vagy törmelék jelenléte elfogadható, ha rendszeresen eltávolítják azokat. A használaton kívüli eszközöket, formákat stb. megfelelően tervezett állványokon, vagy más megfelelő módon kell tárolni, hogy megvédjük őket a szennyeződéstől.	kiválasztása az alábbi szempontoktól függ - az élelmiszer jellegétől - a szennyeződés kockázatától - közvetlen érintkezésbe kerül-e a felület az élelmiszerrel. A feldolgozó területek nedvesen maradt részeit, berendezéseit tisztítás után szükség szerint le kell szárítani. Ajánlatos a kenyérszeletelő gépet csíraölő hatású anyaggal vagy forró vízzel, tisztítószerrel mosni. Meghatározott időközönként célszerű ellenőrizni a szállító és tároló tartályok beázás mentességét. A kenyérszeletelő penész szennyezettsége esetén alkoholos tisztítás javasolt. A szeletelő kések fertőtlenítését élelmiszeriparban engedélyezett lemosást nem igénylő felületfertőtlenítővel célszerű megoldani, a használat intenzitásának megfelelő gyakorisággal. Nem mosható, élelmiszerrel érintkező filces részek tisztítása (Kiflisodró filc, nyújtógép filcek stb.): száraz tisztítás, porszívózás, időszakosan fertőtlenítés élelmiszeriparban engedélyezett lemosást nem igénylő felületfertőtlenítővel ajánlott. Száradás után vehető újra használatba a berendezés. Ha higiéniai szempontból különböző kockázatú övezeteket különböztetnek meg, célszerű az oda tartozó eszközöket színjelzéssel megkülönböztetni. A feldolgozó berendezéseket és nedves területeket szükség szerint le kell szárítani használatbavétel előtt. Célszerű a tisztításhoz használt vízben élelmiszeripari célra szolgáló fertőtlenítőszert oldani.
--	--	--

	A kenyérszeletelő gép kritikus berendezés a penész szaporodása, terjedése szempontjából. A kenyérszeletelő gépet naponta szárazon tisztítani, porszívózni kell. A kések olajozó filcszalagjainál különösen nagy a penésszel való szennyezés veszélye. A filcek állapotát rendszeresen ellenőrizni és azokat szükség szerint cserélni kell. Az olajmaradékot is el kell távolítani. A morzsafelfogó tálcákat rendszeresen, de legalább műszakonként üríteni kell, hogy a penészgombák ne telepedjenek meg és ne szaporodjanak el. A ládákat, kocsikat, állványokat rendszeresen tisztítani (mosni és fertőtleníteni) kell. Ha a termékek előállításához gyorsan romló, magasabb kockázatot jelentő anyagokat használunk, pl. nyers és főtt hőkezelt hús, tejszín, tejtermékek - az ilyen élelmiszerek kezeléséhez, feldolgozásához használt eszközök, berendezések felületét a tisztítás után fertőtleníteni kell. Ha a termékek gyorsan romlékony anyagokat tartalmaznak, a szállítóeszközöket szükség szerint fertőtleníteni is kell. A higiéniai rendszereket felügyelni kell, időszakosan igazolni kell a tevékenységek és a bizonylatok működését, hatékonyságát felülvizsgálni audit vagy üzem- bejárás során.	A porszívókat ajánlott ellátni a penészpórákat át nem eresztő szűrővel. A szűrőket rendszeresen tisztítani, tisztaságukat ellenőrizni kell A használaton kívüli eszközöket az „ÜZEMEN KÍVÜL” felirattal ajánlott ellátni. Ahol szükséges, az élelmiszerrel érintkező felületek és a környezet megfelelő tisztaságát mikrobiológiai vizsgálattal ajánlott igazolni.
--	--	---

(b) úgy kell kialakítani, olyan anyagból kell készíteni, és úgy kell rendben- és karbantartani, hogy bármilyen szennyeződés kockázata a legkisebb legyen;	A berendezések karbantartását a berendezések jellege, állapota, igénybevétele figyelembevételével, olyan gyakorisággal és úgy kell végezni, hogy az ne szennyezze az élelmiszert. A berendezések karbantartására az élelmiszer-biztonsági szempontokat figyelembe vevő tervet kell kialakítani. A feldolgozó berendezések karbantartását az előírásoknak (pl.: berendezés gépkönyve) megfelelően kell végezni. A tisztításhoz és karbantartáshoz kapcsolódó kritikus pontokon a tevékenység megfelelő végrehajtását rendszeresen felügyelni kell. A karbantartásnak az üzemi környezetre is ki kell terjednie.	Gépek, eszközök, berendezések felületi festésére csak élelmiszeripari használatra engedélyezett anyagokat szabad alkalmazni. A termékkel közvetlenül érintkező felületeknél ajánlott elkerülni a festést, mivel a nem mérgező festék is szennyező anyag, ha az élelmiszerbe kerül. Ez nem zárható ki, különösen akkor, ha a felület mechanikai igénybevételnek is ki van téve. Ajánlott, hogy a termeléssel egyidejűleg annak környezetében ne végezzenek gépészeti munkákat.
(c) a vissza nem váltható tartályok és csomagolások kivételével úgy kell összeállítani, olyan anyagokból kell készíteni, és úgy kell rendben- és karbantartani, hogy alaposan tisztíthatók, és szükség szerint fertőtleníthetők legyenek; és	A berendezéseket olyan állapotban kell tartani, hogy azokból ne kerüljön szennyezés az élelmiszerbe se leválás, belehullás, vagy csepegés, kioldódás útján. A berendezések karbantartását a berendezések jellege, állapota, igénybevétele szerint olyan gyakorisággal és úgy kell végezni, hogy az ne szennyezze az élelmiszert. A berendezések karbantartására az élelmiszer-biztonsági szempontokat figyelembe vevő programot kell kialakítani, ami tartalmazza a karbantartásra előírt berendezések, eszközök felsorolását, az elvégzendő feladatokat, azok gyakoriságát és a végrehajtás módját, felelősét. A karbantartók is kötelesek betartani az élelmiszer-feldolgozókra vonatkozó higiéniai szabályokat, amelyeket ki kell egészíteni a karbantartásra vonatkozó speciális előírásokkal. A karbantartás elvégzéséről jegyzőkönyvet kell felvenni. A tároló és anyagmozgató eszközöket folyamatosan tisztán kell tartani. .	
(d) úgy kell elhelyezni, hogy a berendezés és a környező terület megfelelő tisztítására lehetőség legyen.	A berendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy könnyen hozzáférhetőek legyenek tisztítás, fertőtlenítés céljából és környezetükben is lehetővé tegyék ezen műveletek	A berendezéseket legalább 25 cm magasságban, az oldalfalaktól legalább 50 cm távolságot tartva ajánlott elhelyezni.

	elvégzését. Amennyiben a gép tömege, kialakítása más megoldást nem tesz lehetővé a padozathoz szorosan érintkezve is elhelyezhető, vagy olyan szorosan kell a berendezéseket a falhoz építeni, hogy elkerüljük a tisztíthatatlan rések kialakulását. A falak és a berendezések közti kisebb réseket tömíteni kell és le kell fedni oly módon, hogy ellenőrizni lehessen a mögöttük elhelyezkedő területet. Legalább havonta egyszer ellenőrizni kell állati kártevőktől való mentességüket. A berendezéseket az újra történő használatbavétel előtt meg kell tisztítani. A lepattogzott festést, lakkozást el kell távolítani, és ki kell javítani. A berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy szükség szerint leszerelhetők, szétszerelhetők legyenek a hatékony tisztításhoz. A berendezések és eszközök anyaga viselje el az ismételt tisztítást, fertőtlenítést.	A használaton kívüli berendezéseket tisztítás után amennyiben lehetséges el kell távolítani a feldolgozó területről és külön helyen, letakarva kell tárolni. Ha ez nem lehetséges, gondoskodni kell tiszta állapotuk fenntartásáról, hogy ne válhassanak fertőzések kiindulási forrásává.
4.5.2. A berendezéseket szükség szerint az e rendelet célkitűzéseinek teljesítését biztosító, megfelelő ellenőrző berendezésekkel kell ellátni.	A kemencéket, kelesztőket úgy kell kialakítani, hogy azokban a hőmérsékletet szabályozni, és a megfelelő hőmérséklet fenntartását felügyelni lehessen. Ez különösen fontos olyan esetekben, amikor az előírt hőmérséklet elérése és fenntartása a HACCP terv kritikus pontjához kapcsolódó kritikus határérték betartását jelenti. A mérőeszközök pontosságát rendszeres kalibrációval kell biztosítani, különös tekintettel azokra a feladatokra, amelyeket a kritikus szabályozási pontok felügyeletére, vagy a törvényben előírt követelményeknek való megfelelés megállapítására végeznek. A mérő- és felügyelőeszközöket óvni kell az esetleges sérüléstől, rongálódástól, helytelen használatától és attól, hogy pontosságukat illetéktelenek elállíthassák. Az ellenőrzésre használt súlyoknak a gyártott termékek súlytartományában kell lenniük.	Minden olyan mérőeszközzel, ami hatással van az élelmiszerbiztonságra vagy a termék minőségére célszerű egy listát készíteni, azok alapadataival valamint a kalibrálási információkkal.

	A mérő - szabályzó eszközök működőképességét és megfelelő pontosságát, illetve kalibrált állapotát rendszeresen ellenőrizni kell és az előírt állapottól való eltérés esetén az eszközöket újra kell kalibrálni, vagy azokat szükség esetén ki kell cserélni és az érintett termékek megfelelőségét lehetőség szerint újra kell ellenőrizni.	
4.5.3. Amennyiben a berendezések és tárolótartályok korróziójának elkerüléséhez vegyi adalékanyagokat kell alkalmazni, azokat a helyes gyakorlatnak megfelelően kell alkalmazni.		
<u>4.6. II. melléklet VI fejezet (Élelmiszer-hulladék)</u>		
4.6.1. Az élelmiszer-hulladékot, a nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot a felgyülemelésük elkerülése érdekében a lehető leggyorsabban el kell távolítani azokról a helyiségekből, amelyekben élelmiszer található.	Az élelmiszer előállítása során keletkező kiszóródott lisztet, összegyűjtött lisztport, láblisztet, tésztadarabokat hulladékként kell kezelni. A hulladékokat az előírásoknak megfelelően, erre a célra kijelölt tárolókban (fedett, zárt) oly módon kell kezelni, hogy fertőzést ne okozhassanak.	
4.6.2. Az élelmiszer-hulladékot, nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot zárható szállítótartályban kell elhelyezni, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más fajta szállítótartály vagy kiürítő rendszer is megfelelő. E szállítótartályoknak megfelelő kialakításúaknak, jó állapotban lévőnek, és szükség esetén könnyen tisztíthatóknak és fertőtleníthetőnek kell lenniük.	A hulladékok gyűjtésére szolgáló eszközöket oly módon kell kialakítani, vagy olyan jelzéssel kell ellátni, melynek alapján egyértelműen megkülönböztethetjük a felhasználható alapanyagokat az étkezési célra nem alkalmas félkész- és késztermékektől, üzemi hulladékoktól, és így megelőzhetjük a tévedésből történő összecserélést. Készáru szállítására szolgáló rekeszben, lisztcsákban, göngyölegben hulladékot tárolni tilos. A feldolgozó területeken a hulladékok gyűjtésére szolgáló zsákokat, tartályokat kell elhelyezni, melyeket naponta üríteni, és az ismételt felhasználható tartályokat naponta tisztítani kell. A külső területen használt hulladékgyűjtő tartályokat szükség esetén zárható fedéllel kell ellátni.	A fokozott higiéniai követelményeket igénylő területek kivételével, az alapanyagok gyűjtőcsomagolására szolgáló kartondobozok is használhatók hulladékgyűjtésre, ha: • nem keletkezik olyan folyékony hulladék, ami kiszivároghatna belőlük, • az élelmiszer előállításához felhasználható anyagokkal való összetévesztés megelőzésére megfelelő megkülönböztető jelzéssel vannak ellátva. A kéz elszennyeződésének megelőzésére ajánlott pedálos, lábbal működtethető fedelű hulladékgyűjtő tartályok alkalmazása. Ajánlott az ismételt felhasználható tartályok időszakos fertőtlenítése.

4.6.3. Gondoskodni kell az élelmiszer-hulladék, a nem ehető melléktermékek és egyéb hulladék tárolásáról és ártalmatlanításáról. A hulladéktároló helyeket úgy kell megtervezni és üzemeltetni, hogy azok tisztán tarthatóak, és szükség szerint állatoktól és kártevőktől mentesek legyenek.	A hulladékgyűjtő konténerek tárolására szolgáló területet jelölni kell, és úgy kell elhelyezni, hogy az ne váljon az élelmiszer szennyezésének forrásává. A hulladékokat megfelelő gyakorisággal, de legalább műszakonként egyszer a kijelölt hulladék gyűjtőhelyre kell szállítani. Gondoskodni kell az összegyűjtött hulladék telephelyről történő rendszeres és megfelelő gyakoriságú elszállításáról. Az elszállítást az előírásoknak megfelelően kell végezni. A hulladék gyűjtésére és tárolására használt tároló edényzetet és a hulladéktárolók környezetét rendszeresen tisztítani, takarítani, és szükség szerint fertőtleníteni kell. A hulladéktárolók környezetében az állati kártevők ellen védekezni kell.	Ajánlott a hulladékot szelektíven gyűjteni. A veszélyes hulladékok forgalmáról nyilvántartást kell vezetni. A tároló helyet megfelelő vízelvezetéssel célszerű ellátni. A hulladékkezelésre írásos utasítást ajánlott készíteni. A hulladékok elszállítását és a tárolóedények takarítását célszerű rendszeresen ellenőrizni. Ajánlott a hulladék szállítására és megsemmisítésére külső vállalkozóval szerződést kötni. Ebben célszerű rögzíteni a hulladék elszállítási gyakoriságát.
4.6.4. Valamennyi hulladékot az e célra alkalmazott közösségi jogszabályokkal összhangban, higiénikus és környezetbarát módon kell megsemmisíteni, és az nem jelenthet közvetlen vagy közvetett szennyező forrást.	A hulladék eltávolítása és tárolása a hatályos törvényi előírásokkal összhangban, olyan módon történjen, hogy elkerülje az élelmiszer, az ivóvíz, a berendezések és a környezet állati kártevők általi fertőzését, szennyeződését.	
<u>4.7. II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás)</u>		
4.7.1. a) Megfelelő ivóvíz-ellátásnak kell rendelkezésre állnia, amelyet használni kell, ha ez az élelmiszerek szennyeződése megakadályozásának biztosításához szükséges.	A sütőipari termelő-feldolgozó üzemek vízellátása csak ivóvíz minőségű vízzel történhet. Az ivóvíz minőségi jellemzőit a vonatkozó előírás tartalmazza. Minden az élelmiszer-előállításához felhasznált, vagy az élelmiszerral közvetlen érintkezésbe kerülő víznek ivóvíz minőségűnek kell lennie (beleértve a takarításhoz, kézmosáshoz használt vizet is). A víz élelmiszerbe való juttatása a feldolgozás során	

	történhet gőz és jég formájában is. Itt a gőzre és a jég előállítására vonatkozó szabályok érvényesek. A vízkeverő berendezések megfelelő tisztításáról gondoskodni kell. A víz üzemben belüli tárolását, további kezelését, a rendeltetési helyére való eljuttatását úgy ajánlott megoldani, hogy a víz minősége az élelmiszerrel való érintkezésig ne változzon. Az ivóvízhálózat üzemeltetésében az érvényes előírások, valamint a vevői igények az irányadók. Minden nedves területnek nyilvánított feldolgozó-helyiséget el kell látni az érvényes előírásoknak megfelelő minőségű hideg és meleg vízzel. A sütőipari feldolgozás céljára a vízművek által szolgáltatott vezetékes (ún. városi) ivóvíz élelmiszerbiztonsági szempontból megfelelő minőségű. Az üzemi vízhálózat bővítése, karbantartása után vagy első üzembe helyezése előtt hatósági vízmintavétel és vizsgálat szükséges. A saját kutakból származó vizet a hatályos előírások szerinti vizsgálatok mellett legalább havonta egyszer ellenőrizni kell Coliform mentességi szempontból az üzem elosztó rendszerébe való belépés pontján. A vizet kellő nyomás alatt és minden műveleti igénynek megfelelő mennyiségben és hőmérsékleten kell biztosítani. Az élelmiszer előállításához használt vizet rendszeresen vizsgálni kell az érvényes előírásoknak megfelelően, vizsgálni kell továbbá minden olyan esetben, amikor a vízszolgáltató rendszerben fertőtlenítést, karbantartást, javítást végeztek. A vízkivételi műtárgyakat és azok környezetét folyamatosan rendezett állapotban kell tartani.	Javasolt, hogy a vízellátó rendszer tervrajza, vagy annak másolata rendelkezésre álljon, amelyen megadják a mintavétel helyeket, holtvégződéseket, kereszteződéseket, és a tárolótartályokat. A vízmintavételi hely célszerűen a vezetékhálózat legutolsó csapja legyen, hogy a minta az egész üzem állapotát mutassa. A helyes gyakorlat szerint a vízszolgáltató rendszer javítását, felújítását célszerű ütemterv alapján végezni. A víz üzemben belüli tárolása esetén ajánlott pontosan meghatározni a tárolás körülményeit, (pl. hőmérséklet, maximális tárolási idő a felhasználásig stb.). A hideg víz tárolására szolgáló tartályokat fedéllel ajánlott ellátni és tisztaságukat, legalább évente ellenőrizni. Szükség esetén tisztítani és fertőtleníteni kell azokat.
--	---	--

	A vízaknák, szivattyúházak műszaki és építészeti karbantartását évente el kell végezni. A vízkeverők, oldótartályok, vízlágyítók és vízszűrők előírások szerinti működését ellenőrizni kell, hogy ne váljanak szennyeződés forrásává. A víztároló medencéket szükség szerint, a vízhálózatot meghibásodás, javítás után, illetve külön utasításra vagy új hálózati szakasz beiktatása esetén fertőtleníteni kell. A fertőtlenítésről a termelő üzemrészt időben értesíteni kell.	
b) A nem darabolt halászati termékekhez tiszta vizet lehet használni. Tiszta tengervizet lehet használni az élő kéthéjú kagylókhoz, tüskésbőrűekhez, zsákállatokhoz és tengeri csigákhoz; a külső mosáshoz tiszta vizet is lehet használni. Ilyen víz használata esetén ennek ellátáshoz megfelelő berendezéseknek kell rendelkezésre állniuk.	Nem alkalmazható	
4.7.2. Amennyiben nem ivóvizet használnak, például tűzoltásra, gőztermelésre, fagyasztásra és egyéb hasonló célra, annak különálló, megfelelően azonosított rendszerben kell keringenie. A nem ivóvíz nem érintkezhet, vagy nem folyhat vissza ivóvíz-rendszerekbe.	Az alábbi célokra használható fel nem ivóvíz minőségű víz az élelmiszer feldolgozása során, előzetes hatósági engedéllyel: – gőzelőállítás, tűzoltóvíz vagy más hasonló célokra használt víz, ha az nem kerül érintkezésbe élelmiszerrel; – bizonyos élelmiszer-feldolgozási folyamatoknál, mint pl. a feldolgozó terem hűtése, amely nem jelent veszélyt az élelmiszer biztonságára. Nem iható víz használata csak teljesen elkülönítetten megengedett, abban az esetben, ha nem kerülhet érintkezésbe az élelmiszerrel. Ilyen lehet a tűzoltó víz, gőz előállításához szükséges víz vagy hasonló cél. Ezen rendszerek egyértelmű azonosíthatósága kötelező és semmi esetre sem köthetőek össze az ivóvíz hálózattal.	Ajánlatos színkódot alkalmazni a csövek megjelölésére.
4.7.3 A feldolgozásban vagy összetevőként használt újrahasznosított víz nem jelenthet fertőzésveszélyt. Annak az ivóvízzel megegyező minőségűnek kell	Nem alkalmazható	

lennie, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság meggyőződött arról, hogy a víz minősége az élelmiszer kész formájának egészséges voltára nincs hatással.		
4.7.4. Az élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő vagy azt esetleg szennyező jeget ivóvízből kell készíteni, vagy amennyiben nem darabolt halászati termékek hűtésére használják, tiszta vízből. A jeget olyan körülmények közt kell készíteni, kezelni és tárolni, amelyek azt a szennyeződéstől megóvják.	Jég előállítására, amely esetben ez közvetlenül érintkezésbe kerül, vagy a termék alkotórészévé válik, csak ivóvíz minőségű vizet lehet felhasználni. Ebben az esetben un. iható minőségű jégről beszélünk. A jég előállító berendezés mikrobiológiai állapotát rendszeresen ellenőrizni kell. Csak napi mennyiségű jég gyártható előre. Az előre legyártott jégkása tárolása megfelelően higiénikusan kell történnjen	
4.7.5. A közvetlenül az élelmiszerrel kapcsolatban használt gőz nem tartalmazhat olyan anyagot, amely az egészségre veszélyt jelenthet vagy várhatóan a termék szennyeződését eredményezi.	Gőz előállítására, amely esetben ez közvetlenül érintkezésbe kerül, vagy a termék alkotórészévé válik, csak ivóvíz minőségű vizet lehet felhasználni. Ebben az esetben un. iható minőségű gőzről beszélünk. A termékekre lecsapódó gőz (kelesztőben, kemencében) csak ivóvízből állítható elő. A gőzfejlesztők és csőrendszer rendszeres tisztítását, fertőtlenítését, karbantartását különös gonddal, tervezett időközökben kell végezni. Ha a gőz előállításához használnak vízlágyító szereket, azok legyenek élelmiszeriparban engedélyezettek, vagy igazoltan felhasználhatóak.	A szűrők tisztítását és fertőtlenítését tervszerűen ajánlott végezni.
4.7.6. Amennyiben légmentesen zárt tárolótartályban levő élelmiszerekre hőkezelést alkalmaznak, biztosítani kell, hogy a hőkezelés után a tárolótartályok hűtésére használt víz ne jelentsen fertőző forrást az élelmiszerre nézve.	Nem alkalmazható	

4.8. II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia)

4.8.1. Minden személy, aki az élelmiszerrel érintkező területen dolgozik, köteles magas fokú személyi higiéniát fenntartani és megfelelő, tiszta öltözetet, és szükség szerint védőöltözetet viselni.	A személyi higiéniához szükséges személyi és tárgyi feltételek biztosítása a vezetés feladata. A dolgozókat munkába lépéskor és időszakosan a személyi higiénia betartására és a munkavégzéssel kapcsolatos személyi viselkedésre oktatni kell. A személyi higiénia követelményeit és betartandó szabályait utasításban/szabályzatban kell rögzíteni. Az élelmiszer-feldolgozó területen mindenkinek az élelmiszeripari vállalkozás által előírt és biztosított megfelelő védőruhát és fejedőt kell viselnie. Az öltözőben a személyes ruhákat át kell cserélni védőruhára. A védőruha a fejedővel, és ahol szükséges, a speciális lábbelivel együtt a célnak megfelelő, világos színű és tiszta legyen., bírja a rendszeres mosást - fertőtlenítést. A tartós és fagyasztott termékeket előállító dolgozók munkaruhájának tisztaságára fokozott figyelmet kell fordítani. Mindenkinek, aki élelmiszer-feldolgozó területre lép, vagy élelmiszerrel dolgozik kötelező a rendszeres kézmosás és fertőtlenítés meleg folyóvízzel és az erre a célra biztosított kézmosószerrel. Kéztörléshez egyszer használatos kéztörölőt, vagy kézszáritót kell biztosítani. A kézmosás kötelező: • a munka megkezdése előtt, • a munkába való visszatéréskor, • a WC használata után azonnal, • étkezés után • dohányzás után	Kivételt képeznek a látogatók, akik a védőruhát utcai ruházatuk felett viselhetik. A védőruhák rendszeres mosásáról, tisztításáról ajánlott az élelmiszeripari vállalkozásnak gondoskodni (saját vagy szerződött mosodában). Amennyiben ezt nem tudják megoldani, legalább írásos utasítást célszerű kiadni és oktatni a dolgozókat annak helyes gyakorlatára. Ha a személyzet létszáma miatt szükséges a szennyezett övezetből a tiszta övezetbe való átközeledés, akkor megfelelő feltételeket kell biztosítani a kézmosáshoz - fertőtlenítéshez (szükség szerint fürdéshez), és ahol szükséges védőruhaváltáshoz. (lásd 4.8.2. látogatók) A védőruha lehetőség szerint hosszú ujjú, de legalább könyékig érő legyen (ujjatlan nem lehet).
--	--	--

	• köhögés/tüsszentés után • minden olyan nyers élelmiszer, szennyezett vagy fertőzött alapanyag kezelése, feldolgozása után, ahol fennáll annak a lehetősége, hogy az szennyezi a többi élelmiszert, illetve ahol a kéz szennyeződhetett. A kéztisztítás hatékonyságát szűrőpróbaszerűen ellenőrizni kell. A dolgozóknak rendszeresen kell tisztálkodni, zuhanyozni, haját mosni. A körmöket röviden és tisztán kell tartani. Tilos a köröm, orr, fül piszkálása, körömlakk használata. A haját és amennyiben kockázatot jelent az arcszőrzetet teljesen el kell fedni, a védőfelszerelés cseréje során ügyelni kell, hogy a védőruházatra ne kerüljön hajsza. A fejfedőnek teljes mértékben el kell fednie a füleket. Elszennyeződött védőruhát étkezőhelyiségbe és üzembe lépés előtt le kell cserélni. Étkezni a kijelölt étkezőhelyen szabad. Dohányozni csak az arra kijelölt helyen szabad!	A védőruházaton lehetőség szerint ne legyen derék feletti külsőzseb és gomb helyett kötő, patentos, vagy tépőzáras rögzítéssel legyen ellátva. Kézmosásra felszólító feliratokat célszerű feltűnő helyeken elhelyezni. A sütőiparban nincs előírva a gumikesztyű használata, ha az élelmiszerekkel dolgozók tisztán tartják kezüket. Ha egyes tevékenységeknél (pl. töltelékek készítése) gumikesztyűt használnak, gondoskodni kell azok tisztántartásáról és rendszeres cseréjéről. Célszerű eldobható kesztyűket használni. A kesztyű viselése nem mentesíti az élelmiszerekkel dolgozó személyeket a kézmosási kötelezettség alól. A köpenyeket/kabátokat a mosdóba, étkezőbe vagy pihenő területekre (beleértve a dohányzásra kijelölt helyeket is) való belépés előtt ajánlott levenni. A térdhosszúságú köpenyeket a termelési/tárolási területek elhagyásakor ajánlott levenni. Minden lábbeli jó állapotú, tiszta és a munkakörhöz megfelelő legyen. Ha cipővédőt használnak, annak a használati célhoz megfelelő minőségűnek kell lennie. A védőfelszerelés cseréjének ajánlott sorrendje: 1. tiszta hajháló felvétele 2. lábbeli cseréje (ha szükséges), cipővédő 3. kézmosás, szárítás vagy fertőtlenítés 4. köpeny (vagy egyéb felső) felvétele 5. kézmosás, szárítás és fertőtlenítés belépés a termelési/ tárolási területre
4.8.2. Nem kezelhet élelmiszereket, és semmilyen minőségben nem léphet be egyetlen, élelmiszerek	Alapvető követelmény, hogy élelmiszerek előállításával csak egészséges ember foglalkozhat. A dolgozó	Javasolt, hogy a dolgozók a külföldi utazást a célországok megjelölésével is jelentsék a vezetőknek,

kezelésére szolgáló területre sem olyan személy, aki élelmiszerek útján valószínűleg átvihető betegségben szenved, vagy annak hordozója, vagy például elfertőződött sebe, bőrfertőzése, gennyes sebe vagy hasmenése van, amennyiben a közvetlen vagy közvetett fertőzés veszélye fennáll. Az ily módon érintett és élelmiszeripari vállalkozásban alkalmazott, és az élelmiszerrel valószínűleg érintkezésbe kerülő bármely személynek azonnal jelentenie kell az élelmiszeripari vállalkozó felé betegségét vagy a tüneteket, illetve lehetőség szerint azok okát.	egészségi állapota feleljen meg a munkavégzés követelményeinek. Minden új belépő dolgozónak a munkaviszony létesítés előtt előzetes személyi higiénés alkalmassági vizsgálaton kell részt vennie, amelynek az egészségi állapot általános alkalmassági vizsgálatán kívül, ki kell terjednie tüdőszűrő-, bőrgyógyászati, esetenként egyéb speciális vizsgálatra. Az alkalmassági vizsgálat célja, annak megállapítása, hogy a járványügyi szempontból kiemelt jelentőségű munkaterületen munkát végző személy személyi higiénias és egészségügyi állapota mások egészségét nem veszélyezteti. Minden új belépő dolgozónak „Egészségügyi nyilatkozat és vizsgálati adatok” dokumentummal kell rendelkeznie, amelyben igazolják az élelmiszeripari üzemből való alkalmasságát. A munkáltatónak be kell tartania a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló mindenkor hatályos rendelet előírásait. Az a munkavállaló, aki nem felel meg a mindenkor hatályos vonatkozó rendelet előírásainak, nem foglalkoztatható, tevékenységet nem folytathat. A dolgozónak soron kívüli alkalmassági vizsgálatra kell jelentkezni, és ezt jelenteni kell a vezetőknek, ha az alábbi megbetegedéseket és sérüléseket tapasztalja magán, vagy vele együtt élő családtagján: • sárgaság, • hasmenés, • hányás, • láz, • torokgyulladás, • bőrkíütés, • egyéb bőrelváltozás (a legkisebb bőrgennyesedés, sérülés stb. is) • váladékozó szembetegség, fül-, és orrfolyás.	akinek ennek kockázatát és az élelmiszerbiztonsági szempontból teendő intézkedéseket egyaránt mérgelnie tanácsos. Az élelmiszerre általában az egyik legnagyobb veszélyforrást maga az emberi test jelenti. Az élelmiszer szennyeződhet közvetlenül a kéztől, köhögés vagy tüsszentés által.
--	--	--

	Élelmiszer által közvetíthető betegségekben szenvedő vagy azokkal fertőzött személyek nem léphetnek be az élelmiszer-feldolgozó területre, mindaddig, amíg fennáll annak a veszélye, hogy szennyezhetik az élelmiszert. Ez minden hasmenéses és hányásos, egyéb fertőzőes tünetekkel járó megbetegedésre vonatkozik. Ezt az előírást az élelmiszer-feldolgozónak írásban is rögzítenie kell. Elő kell írni a dolgozóknak, hogy jelentsék, ha az élelmiszerral terjeszthető betegségben szenvednek vagy annak a tüneteit, észlelik. A gyógyult állapot orvosi igazolással fogadható el. A sérüléseket tiszta, vízálló kötéssel, sebtapasszal kell lefedni. A kötést rendszeresen cserélni kell. A látogatóknak előzetesen engedélyt kell kérni az üzembe való belépésre és kísérről az élelmiszeripari vállalkozás köteles gondoskodni. A látogatók kötelesek betartani az élelmiszeripari vállalkozás által előírt személyi higiéniai szabályokat. A karbantartók, látogatók, az üzem vezetősége vagy bárki, aki a termelőüzem területére belép, köteles a védőruha és fejfedő használatára. A karbantartók is kötelesek betartani az élelmiszer-feldolgozókra vonatkozó higiéniai szabályokat, melyeket ki kell egészíteni a karbantartásra vonatkozó speciális előírásokkal.	Minden látogatótól ajánlott nyilatkozatot kérni egészségügyi állapotáról. A termelés biztonságának védelmére a csoportos látogatást lehetőleg kerülni kell a termelőüzemekben. Ilyen esetekben jó megoldás az ún. látogató folyosó. Lehetőség szerint szabályozni kell, hogy a termelőhelyiségben az oda beosztott és az ellenőrzést végző dolgozók tartózkodhatnak. A dolgozók közlekedési útvonalait úgy célszerű kialakítani, hogy az ne okozzon átszennyeződési veszélyt. Célszerű annak szabályozása, hogy a szennyes és tiszta övezeti dolgozók hogyan járhatnak át egymás munkaterületére. Ha a személyzet létszáma, vagy kivételes eset miatt szükséges a szennyezett övezetből a tiszta övezetbe a dolgozók átjárása, azt csak a megfelelő munkaruhaváltás és kézmosás - fertőtlenítés és szükség szerint fürdés után lehet megtenni. Célszerű a különböző övezetekben dolgozók részére
--	---	--

		megkülönböztető színű munka- illetve védőruházatot biztosítani.
4.9. II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések))		
4.9.1. Az élelmiszeripari vállalkozó nem vehet át élő állatokon kívül olyan nyersanyagot vagy összetevőket, vagy a termékek feldolgozása során felhasznált bármilyen más anyagot, amelyről tudott vagy alaposan feltételezhető, hogy parazitákkal, kórokozó mikroorganizmusokkal, illetve mérgező, bomló vagy idegen anyagokkal oly mértékben szennyezett, hogy a késztermék még az élelmiszeripari vállalkozó által higiénikusan alkalmazott válogatás és/vagy készítő vagy feldolgozó eljárások elvégzése után is alkalmatlan lenne emberi fogyasztásra.	A nyersanyagok átvételi módszerét írásban kell szabályozni. Az élelmiszer vállalkozó által használt minden alapanyagra rendelkezni kell érvényes termékspecifikációval, amelyet mindkét fél által jóvá kell hagyni. Amennyiben a termékspecifikáció és a termék valódi jelölése nem egyezik, a beszállítótól azonnal frissítést kell kérni. Minden beérkezéskor az adott tételről dokumentált bizonyítékra van szükség (pl.: minőségi bizonyítvány), annak igazolására, hogy a termék specifikációjának megfelel. A nyersanyagok megfelelőségét átvételkor az előírt módszerek és vizsgálatok segítségével ellenőrizni kell, és el kell látni az azonosítást és nyomon-követhetőséget lehetővé tevő dokumentációval és/vagy jelöléssel. A felhasználásra kerülő anyagok beérkezésekor legalább az alábbi szempontok szerint kell a megfelelőséget vizsgálni: • a külső csomagolás tisztasága, • állati kártevőktől való mentesség, • épség, sérülésmentesség, • gyártási idő és minőség-megőrzési idő, fogyaszthatósági határidő, • hőmérséklet, ahol elő van írva, • élelmiszerbiztonsági és minőségi megfelelőség bizonylata. A nem megfelelő, élelmiszeripari célú felhasználásra alkalmatlan anyagokat, lehetőség szerint át sem szabad venni, és azonnal vissza kell küldeni a szállítónak. Ha ez nem oldható meg, egyértelmű megkülönböztető jelzéssel kell azokat ellátni, amely megakadályozza élelmiszer-előállításra történő felhasználásukat és a további intézkedésig elkülönítetten kell tárolni.	A termékspecifikációkat javasolt legalább 3 évente felülvizsgálni. A termékspecifikáció (minőségi előírás) javasolt tartalma: • Alapanyag beszállítója – cím, telefon és más elérhetőségek • A termék származási helye/gyártója • Termék megnevezése • Termékleírás, minőségi elvárások • Termék összetevői (beleértve a segédanyagokat is) azok mennyiségi csökkenő sorrendjében, illetve az allergének kiemelésével. • Termék tömeg, kiszerezése • Termék csomagolása, címkézése, kódolása • Termék minőség megőrzési-, fogyaszthatósági ideje és felhasználási feltételek • Tárolási és szállítási követelmények, meghatározott szállítási hőmérsékletek • A termék tápérték adatai (energia, zsír, ebből telített zsírsav, szénhidrát, ebből cukrok, rost, fehérje, só) • Mikrobiológiai, kémiai és fizikai előírások • Allergén információk • Genetikailag módosított státusz A beszállított termékkel érkező dokumentáció tartalmát célszerű kockázatértékelés alapján meghatározni, azaz milyen átvételi feltételeknek kell megfelelnie (pl.: elegendő lehet az utalás a specifikációnak való megfelelésre, vagy például minden tételt egy adott kockázatot jelentő paraméterre vizsgálni is kell. Ajánlott a nyersanyagok átvételét, megfelelőségét ill.

	A beérkező nyersanyagokat csak abban az esetben lehet elfogadni, ha azok nem tartalmaznak kártevőket és idegen növényi anyagokat a minőségi előírásban megengedett határértékek felett. Az átvételre került tételeket oly módon kell azonosítani, hogy azok a feldolgozott késztermékből is visszakereshetők legyenek, az ésszerűen alkalmazható pontossággal. Minden egyes szállítmánynál ellenőrizni kell a nyersanyag-szállítás, a szállítóeszközök és a szállító személyzet higiéniáját. A soron kívüli sürgős felhasználásra átvett anyagok minősítésének és felhasználásának módját belső utasításban kell szabályozni, de ebben az esetben sem lehet az élelmiszerbiztonsági szempontú ellenőrzésektől eltekinteni. Tartályos szállítójárműveknél ellenőrizni kell a tartály és a töltő- és ürítő csomópontok épségét és megfelelő zárását, tömítettségét. A minőségi előírástól való jelentősebb eltérés és kártevők jelenlétének, illetve nyomainak észlelése esetén értesíteni kell a szállítót.	nem megfelelőségét dokumentálni (elektronikusan vagy papíron). A bekért alapanyag specifikációk alapján célszerű felállítani egy alapanyag mátrixot, és készíteni egy jóváhagyott beszállítói listát, amely az engedélyezett beszállítókat tartalmazza. (Ki, mit, milyen rendszerességgel szállít, rendelés átfutási idő, kiszárazás, ár, minimum rendelés, kontaktok, élelmiszerbiztonsági rendszer igazolások stb.) Évente célszerű a listát felülvizsgálni, aktualizálni. A nem megfelelő, élelmiszeripari célú felhasználásra alkalmatlan anyagok tárolására célszerű elkülönített helyet kijelölni pl. raklap helyének felfestése. Ajánlott a minőségi előírástól való jelentősebb eltérés és kártevők jelenlétének ill. nyomainak észlelése esetén írásban értesíteni a szállítót.
4.9.2. A valamely élelmiszeripari vállalkozásban tárolt nyersanyagokat és minden összetevőt megfelelő körülmények közt kell tárolni, hogy káros bomlásukat és szennyeződésüket el lehessen kerülni.	A nyers- és csomagoló anyagokat lehetőség szerint az élelmiszer feldolgozására használt helyiségeken kívül kell tárolni. Figyelmet kell fordítani a hűtést igénylő anyagok megfelelő körülmények között történő tárolására. A nyers- és csomagolóanyagok tárolására használt helyiségeket tisztán, megfelelően karbantartott állapotban kell tartani, védeni kell az állati kártevőktől. A raktárban olyan árukezelési rendet kell kialakítani, amely megelőzi	A feldolgozó területeken tárolt anyagok mennyiségét a lehető legalacsonyabb szinten ajánlott tartani, és elsősorban az adott napon, vagy műszakban felhasználásra kerülő anyagokra korlátozni, mivel ezzel is csökkenthető az átszennyeződés kockázata. Az adott allergén tartalmú alapanyagot célszerű kijelölt helyen tárolni, és jelölni az anyag allergén tartalmát. Célszerű az alapanyagok allergén tartalmáról listát készíteni (allergén mátrix)

	az áru csomagolásának sérülését. A tároló és anyagmozgató eszközöket folyamatosan tisztán kell tartani. A rakodólapok épségét rendszeresen ellenőrizni kell. Ha a tárolás, anyagmozgatás során a nyersanyag csomagolása megsérül és bizonyítható, hogy a nyersanyag nem szennyeződött, haladéktalanul ép, tiszta tároló edényzetbe, vagy csomagolóanyagba kell azt áttölteni. Az átcsomagolt anyagokra egyértelmű, az azonosítást lehetővé tevő jelölést kell alkalmazni. A tárolás során törekedni kell arra, hogy az egyes tételek megőrizték azonosítható állapotaikat. A magas kockázatot jelentő anyagokat elkülönítve kell tárolni az alacsony kockázatot jelentő anyagoktól, vagy más alkalmas módszerrel kell gondoskodni a keresztszennyezés - különösen a levegőben lévő por által okozott szennyezés - megakadályozásáról. A lisztraktárban megfelelő körülményeket és megfelelő szellőzést kell biztosítani. A levegő magas nedvességtartalma elősegíti a zsákos liszt penészedését. Az élelmiszert, a csomagolóanyagokat és a tárolásukra, szállításukra szolgáló ládákat, rekeszeket nem szabad közvetlenül a padozatra helyezni. Csomagolatlan anyagok esetében a ládákat, rekeszeket úgy kell egymásra helyezni, hogy azok az alattuk levő élelmiszerekkel ne érintkezzenek, ne szennyezzék azt. A csomagolóanyagokat és az élelmiszerekkel közvetlenül érintkezésbe kerülő anyagokat tiszta, száraz körülmények között kell tárolni. Az anyagok ömlesztett tárolására szolgáló tartályokat, silókat megfelelően zárhatóan, illetve fedéllel ellátva kell	Ajánlott megfelelő időközönként ellenőrizni, hogy a száraz anyagok tárolására szolgáló tartályok belseje mentes-e a nedvességtől. A fluidizációs ürítésű silók higiéniai szempontból kedvezőbbek.
--	--	---

	kialakítani, úgy, hogy megakadályozzuk a szennyeződések, állati kártevők és a nedvesség bejutását. Az olyan kialakítású beltéri silóknál, ahol a lefedés működési okok miatt nem lehetséges, más alkalmas módszerrel kell gondoskodni a megfelelő védelemről. A tartályokat úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy ne jöjjön bennük létre páralecsapódás. A tartályokon, silókon belül kialakuló nedvesség penészedéshez vezet. Az ömlesztett áru tárolására szolgáló tartályokat, silókat megfelelő időközönként tisztítani, kell. A silókat megfelelő méretű búvónyílással kell ellátni, amely lehetővé teszi a tisztítást. A tisztítás szempontjánál különösen fontos részek: a felső holt terek, a siló aljában található kiadagoló rendszer és a vízszintes szállító szalagok, csigák. Az anyagok ömlesztett tárolására szolgáló silók, tartályok felülete olyan sima, nem porózus kialakítású legyen, amely segíti a tartályból való kifolyást és higiénikusan, jól tisztítható, fertőtleníthető. A hűtést, szabályozott hőmérsékleti feltételeket igénylő anyagokat, különös tekintettel az állati eredetű nyersanyagokra, átvétel után haladéktalanul a megfelelő hűtőtárolóba kell vinni. A nyersanyagokat minőség-megőrzési idejük lejártá előtt fel kell használni. A sütőipari tevékenységhez használt romlékony alapanyagokat, és hőkezelt késztermékeket megfelelően szabályozott hőmérsékletű térben kell tárolni. A hűtést igénylő késztermékeket külön hűtőben kell tárolni. A hűtőberendezés megfelelő működését rendszeresen ellenőrizni kell a hőmérséklet leolvasásával. A felhasználásra kerülő járulékos anyagok közül a nyers és hőkezelt élelmiszereket elkülönítve, külön hűtőszekrényben, vagy a hűtőberendezés külön részén elhelyezve kell tárolni. Ha a járulékos anyagokat azonos	A hőmérséklet adatok nyilvántartása ajánlott. A felhasználást nagymértékben segíti a készletforgás szabályozása és a beérkezési sorrendben történő felhasználás előírása. A megfelelő készletforgás elérése érdekében a külső csomagoláson célszerű jól láthatóan feltüntetni az anyag beérkezésének időpontját. A környezeti hőmérsékleten tárolt szárazanyagok tárolására szolgáló helyiség hőmérséklete ne haladja meg a + 25 °C-ot. A szállításra előkészített tiszta rekeszek és ládák a készáru raktárban is tárolhatók. Olyan sütőipari termékek esetében, amelyeket a kórokozó mikroorganizmusok szaporodásának meggátlása érdekében szobahőmérsékletnél alacsonyabb hőmérsékleten, hűtve kell tárolni, ajánlatos a forró terméket először a környezeti
--	--	--

	hűtőberendezésben tárolják, mindig a magasabb kockázatot jelentő, más hőkezelést kapott vagy feldolgozott élelmiszereket kell felül, és a még nyers állapotban lévő anyagokat az alacsonyabban elhelyezkedő polcon tárolni. Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani azon nyersanyagok elkülönített tárolására, amelyek Salmonella szennyezés forrásai lehetnek (pl. tojás, hús stb.) A nyers húst és zöldséget becsomagolva, vagy fedéllel ellátott edényben kell tárolni. A meg nem sültt alapanyagokat és félkész termékeket a megsültt késztermékektől elkülönítve kell tárolni. A feldolgozásra váró nyers tésztát, kovászt stb. a további felhasználás megkezdéséig, megfelelő védelemmel (pl. csészetakarók) szükséges ellátni. Megfelelő területeket kell kialakítani a késztermékek, alapanyagok, adalékanyagok, csomagolóanyagok, tisztító és fertőtlenítőszeres és egyéb segédanyagok, hulladékok tárolásához. A nyersanyagok és késztermékek tárolására szolgáló területeket, úgy kell kialakítani, hogy: • feleljenek meg az adott élelmiszerek tárolásához szükséges követelményeknek, • tegyék lehetővé a megfelelő tisztítást, fertőtlenítést és karbantartást, • akadályozzák meg az állati kártevők bejutását és szaporodását, • tegyék lehetővé az élelmiszer hatékony védelmét a tárolás alatti szennyeződésektől. A raktározás körülményeit (pl. tárolási hőfok, páratartalom, légösszetétel, szellőzés stb.) a közlekedési és tárolási rendet úgy kell kialakítani, hogy az árut megóvják a sérüléstől és minden káros elváltozástól, szennyeződéstől, fertőzéstől, minőségromlástól – beleértve a mikrobiológiai, rágcsáló, rovar és vegyszerszennyeződéseket és a mellékíz, idegen illat	hőmérsékletre hűlni hagyni, majd annak elérése után haladéktalanul a hűtőtérbe helyezni.
--	--	---

	kialakulásától. A raktározás kritikus paramétereinek betartását dokumentálni kell. A hőmérséklet és egyéb paraméterek ellenőrzésére, regisztrálására, világításra olyan megoldást kell alkalmazni, amely nem okoz üvegszennyeződést. A visszáru penészfertőzés / kártevőfertőzés forrása is lehet, ezért át kell vizsgálni, és elkülönítve kell tárolni, élelmiszer alapanyagként felhasználni tilos.	
4.9.3. Az élelmiszert a termelés, a feldolgozás és a forgalmazás minden szakaszában óvni kell bármilyen szennyeződéstől, amely az élelmiszert emberi fogyasztásra alkalmatlanná, az egészségre ártalmassá vagy olyan módon szennyezetté teheti, hogy az előállt állapotban ésszerűtlen volna fogyasztását elvárni.	A nyers- és adalékanyagok előkészítésének minden műveletét higiénikus körülmények között kell elvégezni. Az előkészítés során gondot kell fordítani arra, hogy a felhasznált anyagok tulajdonságai, pl.: • méret • alak • pH • a mikrobiológiai és egyéb szennyezettség szintje befolyásolhatják a hőkezelési folyamat megfelelőségét. Az élelmiszer késztermék csomagolására használt dobozokat, zacskókat és egyéb csomagolóanyagokat tilos más célokra (pl. hamutartó, hulladékgyűjtő, alkatrészek csavarok stb. tárolása) használni. A hulladékok és szennyezett anyagok tárolására szolgáló tartályokat egyértelmű megkülönböztető jelzéssel kell ellátni és a csomagolatlan élelmiszertől távol kell elhelyezni. A felhasznált anyagok átmeneti tárolására, mérésére használt tartályokat, bemérő edényeket rendszeresen tisztítani, épségüket ellenőrizni kell. Kerülni kell a felhasznált anyagokat tartalmazó üvegedények (pl. lekvár) bevitelét a feldolgozó területre. A felbontott zsákokat, tasakokat, amelyek még felhasználásra kerülő anyagot tartalmaznak a további	A felhasznált anyagok csomagolóanyagaiból az élelmiszerbe kerülő darabok idegenanyag szennyezést okozhatnak, ezért ajánlatos a felhasználásra kerülő anyagokat az élelmiszer-feldolgozó területén kívül, külön helyiségben eltávolítani a csomagolástól és megfelelő anyagból készült, törhetetlen, lehetőség szerint fedéllel ellátott edényzetbe tölteni, és abban szállítani a feldolgozó helyiségbe. A nyersanyagok papírzsákokból való közvetlen felhasználását kerülni kell. Ezeket - ahol lehetséges - át kell önteni megfelelő műanyag edényekbe. Az üres zsákokat tilos hulladék vagy szemét gyűjtésére használni a feldolgozó területeken. A kimért anyagokat a feldolgozó területén is ajánlatos lefedve tárolni a felhasználásig és a nyomomkövethetőség érdekében az összetevőket megfelelő módon jelölni. A folyékony anyagokat felhasználás előtt ajánlott megszűrni és a szűrési maradékot ellenőrizni. A sót feloldva, üleptítve, szűrve ajánlott felhasználni, kivételt képez a finomított só, amelyet nem kell oldani és üleptíteni és szűrni a felhasználás előtt.

	használatig vissza kell zárni, vagy a bennük található anyagot fedéllel ellátott tartályokba, edényekbe áttölteni, hogy megakadályozzák véletlenül történő szennyezésüket a környezetből. Az anyagok felhasználása előtt a külső csomagolás tisztaságát, épségét szemrevételezéssel ellenőrizni kell és gondoskodni kell arról, hogy a felületi szennyeződés ne juthasson az élelmiszerbe. A zsákok felületét kinyitás előtt szükség szerint meg kell tisztítani, a zsineg eltávolítását lehetőség szerint az előkészítő területen kell végezni és a zsineg darabokat össze kell gyűjteni. A porszerű anyagokat felhasználás előtt lehetőség szerint át kell szitálni és a szitálás utáni maradékot ellenőrizni kell. A még fel nem használt csomagolóanyagokat a feldolgozó- és töltő berendezések tisztítása előtt el kell távolítani a helyiségből, vagy megfelelően lefedve meg kell akadályozni szennyeződésüket. Az anyagok beméréséhez ép, csorbulásmentes edényeket szabad használni. A saját raktárban megsérült csomagolású nyers- és adalékanyagot akkor lehet felhasználni, ha ismerjük a sérülés forrását és az nem kockáztatja a késztermék biztonságát. A tojást feltörés előtt külön helyiségben mosni és fertőtleníteni kell. A feltörést külön edény fölé kell végezni. Külön edényt kell biztosítani a már feltört, egészséges tojásle gyűjtésére, és az esetleges romlott tojás összegyűjtésére. Az összegyűjtött egészséges tojáslevet felhasználás előtt homogenizálni és szűrni kell. Az allergén anyagok kezelését szabályozni kell. Az allergén anyagok kimérését jelölt vagy színkódolt mérőeszközökkel kell végezni az allergén	
--	--	--

	keresztiszennyeződés minimálisra csökkentése érdekében. (Pl. tej tartalmú anyagokhoz kék lapát használata, vagy lemoshatatlan felirattal jelölés a mérőeszközön pl. SZÓJATÖRET) A lisztet szitálás után szabad felhasználni. A szitákat és szűrőket rendszeresen tisztítani, épségüket rendszeresen ellenőrizni kell. A sütőiparban az idegenanyag szennyeződés leggyakoribb okai: az alapanyagok csomagolóanyagaiból származó darabok, kötöző anyagok; a szállítószalagok darabjai, az eszközök és berendezések levált darabjai; szennyezett, vagy másik termékből származó, égett téstadarabok; fém, üveg, műanyag. Az idegenanyag veszélyek forrására fel kell hívni a dolgozók figyelmét és meg kell őket ismertetni a megelőzésükre szolgáló módszerekkel, intézkedésekkel. A feldolgozó területekről lehetőség szerint ki kell küszöbölni a törékeny üveg felületeket, és ki kell tiltani a törékeny üveg eszközöket (pl. üveghőmérő, mérőpohár, üdítőitalos üveg stb.). Nyilvántartást kell vezetni minden az élelmiszer-feldolgozó területen, vagy csomagolatlan élelmiszert tároló területen fellelhető üveg vagy törékeny kerámia tárgyról és épségüket, illetve a megelőző intézkedések megfelelő működését rendszeresen ellenőrizni kell. A törékeny felületeken végzett minden karbantartást, törést, vagy eseményt jegyzőkönyvezni kell. Törés esetén a termelést azonnal le kell állítani, a szennyezett terméket vagy azt a terméket, amelynek szennyeződése nem zárható ki, el kell különíteni. és gondoskodni kell arról, hogy az ne kerülhessen a fogyasztóhoz, hacsak ártalmatlanságát nem sikerült minden kétséget kizáróan bizonyítani. A kelesztő ládákat egymással fedésben kell elhelyezni. Biztosítani kell a kelesztő kamrák zártságát.	A porlékony anyagokkal végzett műveleteket a porszennyeződés csökkentése érdekében, ahol lehetséges lefedett, zárt berendezésekben, vagy elkülönített helyen célszerű végezni, illetve helyi elszívást alkalmazni. A lisztpor képződést csökkenti a lisztzilók alkalmazása. Az idegenanyag- és egyéb környezeti szennyezés veszélye csökkenthető a csészetakarók alkalmazásával. A porszennyeződés veszélye elszívó ernyők és más elszívási megoldások alkalmazásával csökkenthető. Célszerű részletes eljárással rendelkeznie az üzemnek az üveg és kemény műanyag törések ill. a vágóeszközök kezelésére (kések, pengék, ollók és tűk). A folytonos (bölcsős) kelesztőkben célszerű csírátlanító lámpát alkalmazni, azok élettartamát ellenőrizni, a felületi penészedés csökkentése
--	--	---

	A berendezések mozgó alkatrészeinek, a szalagok, a csészekaparók és egyéb eszközök, vetőszerkezetek, állványok, szállítóládák stb. állapotát rendszeresen át kell vizsgálni, mivel a meglazult, leváló részek idegenanyag szennyeződést okozhatnak. Hatékony óvintézkedéseket kell tenni, annak megelőzésére, hogy az élelmiszer a feldolgozás korábbi szakaszából származó anyag közvetlen, vagy közvetett módon szennyezze. A nyersanyagokkal vagy előkészítés alatt álló anyagokkal dolgozó személyek ne kerüljenek érintkezésbe a késztermékkel, amíg megfelelő óvintézkedésekkel - pl. kézmosás, védőruhacsere stb. - meg nem előzték a szennyeződés esetleges átvitelét. A kovázkészítésnél rendszeresen ellenőrizni kell a kovász hőfokát, érési idejét, sűrűségét, mivel az előírt paraméterektől való eltérés a kenyér nyúlósodásához vezethet. Az élesztő penészmentességét felhasználás előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell. Külön figyelmet kell fordítani a termék biztonságát, minőség-megőrzési idejét befolyásoló összetevők (pl. közvetlen tésztakészítésnél az ecet, csomagolt kenyérnél a tartósítószer stb.) pontos adagolására. Termékenként meg kell határozni a sütőkemencékben előírt hőmérsékletet és időt, illetve a sütés után a bélzet előírt hőmérsékletét (legalább 95 C°) és ezt időnként ellenőrizni kell. Meg kell győződni a kemencék helyes beállításáról, az előírt sütési paraméterek betartásáról. Zsemlemorzsa készítésére, vagy sütőipari termékben történő újra felhasználásra csak látható penésztől, nyúlósodástól vagy egyéb szennyeződéstől mentes termékeket, anyagokat szabad felhasználni. A kórokozók szaporodásának jó táptalajt jelentő	érdekében. A kelesztéshez használt textíliákat ajánlott időszakosan tisztítani, mosni és vasalni. A kimérés és beadagolás pontos végrehajtására célszerű felelős személyt kijelölni, és a tevékenység elvégzését ellenőrző lista segítségével nyomon követni. Célszerű a kovász savfokát meghatározott időközönként ellenőrizni. A bélzet hőmérsékletét ajánlott naponta ellenőrizni. Minden olyan felhasznált anyagnál, ahol az lehetséges, célszerű az előkészítés műveletei közé szitálási műveletet iktatni a feldolgozó vonalba, illetve a késztermékeket fémdetektorral ellenőrizni. A fémdetektor típusát és érzékenységét a terméknek megfelelően kell kiválasztani. A fémdetektor megfelelő működését a kijelölt felelős személyeknek a termelés megindulásakor és működés közben rendszeresen (a kapacitástól függően általában 1-4 óránként) ajánlott ellenőrizni. Ha ennek során meghibásodást, az érzékenység elállítódását észlelik, az utolsó megfelelő eredményt adó ellenőrzés óta gyártott termékeket újra kell ellenőrizni. Egyes zsírtartalmú bevonó anyagok (pl. csokoládé mártómassza) Salmonellával vagy más kórokozó mikroorganizmusokkal szennyezettek lehetnek. Ezen kórokozóknak a bevonó anyagban történő szaporodását a kis mennyiségű víz bekerülése is elősegíti. Ezért lényeges, hogy ezen anyagok kezelését elkülönítetten végezzék, megelőzve a víz bekerülését a csokoládéba, bevonó anyagba.
--	--	---

	töltelékeket elkülönített helyen, a fokozott kockázatok figyelembevételével kialakított higiéniai intézkedéseket alkalmazva kell elkészíteni, különösen állati eredetű alapanyagok, (pl. tejtermék, hústöltelék, tojás) felhasználása esetén. Meg kell határozni az egyes előre elkészített töltelékek biztonságos felhasználásának idejét és ennek betartását ellenőrizni kell. A romlékony töltelékek készítését megfelelően elkülönítve kell végezni, ügyelve a keresztszennyeződések megelőzésére és a szükséges hőmérsékleti feltételek biztosítására. A lehető legrövidebb időn belül kerüljön felhasználásra. A feldolgozó berendezéseket oly módon kell üzemeltetni és karbantartani, hogy minimálisra csökkentsük a termék szennyezésének kockázatát. Az újrafeldolgozásra kerülő anyagokat egyértelmű azonosítást és megkülönböztetést biztosító jelöléssel, és megfelelő fedéllel ellátott vagy letakart edényekben, csészékben vagy kocsikban, lezárt zsákokban kell gyűjteni és az újrafeldolgozásig védeni kell a szennyeződéstől. Ha az anyagok újra felhasználása előre tervezett, annak módját, az újra felhasználásra kerülő anyagok arányát írásban kell szabályozni. A nem tervezetten keletkező anyagok újra felhasználásának módját, mértékét felelős személynek kell ellenőriznie és meghatároznia. Az újra felhasználásra kerülő anyagoknál figyelembe kell venni a korábban elvégzett élelmiszer-feldolgozó műveletek következményeit, az élelmiszerbiztonság szempontjából kritikus tulajdonságok esetleges változásait. Meg kell határozni az újra felhasználásra kerülő anyagok, illetve tovább felhasználásra kerülő előkészített anyagok,	A termékben akrilamid képződés megelőzése érdekében javasolt eljárások, technológiai lépések pl.: 1. a késztermék színe az elfogadható legvilágosabb tartományba essen, 2. Fermentációs folyamatok idejének meghosszabbítása a technológiai lehetőségek függvényében, 3. a sütési hőmérséklet/hőmérsékletek csökkentése a sütési idő és a sütési hőmérséklet optimalizációjával, 4. a fruktóz helyettesítése glükózzal a nátrium-bikarbonát (E503) tartalmú termékek esetében.
--	---	--

	töltelékek, félkész termékek maximális tárolási idejét és hőmérsékletét. A maradékok időben történő felhasználására megkülönböztetett figyelmet kell fordítani. Az újrafeldolgozásra kerülő anyagok és a hulladékok gyűjtésére szolgáló edényeket, tartályokat jól látható módon meg kell különböztetni egymástól. Ha valamilyen anyag vagy termék zárolásra kerül és nincs lehetőség a zárolt árú megjelölésére és fizikai elkülönítésére, hatékony szervezési intézkedésekkel kell biztosítani, hogy felhatalmazás nélkül vagy véletlenül se használhassák fel, vagy adhassák ki ezeket.	
4.9.4. Megfelelő eljárásokat kell bevezetni a kártevők elleni védekezésre. Megfelelő eljárásokat kell bevezetni annak megakadályozására, hogy a háziállatok élelmiszerek előállítására, kezelésére vagy tárolására használt helyiségekbe bejussanak (vagy, amennyiben a hatáskörrel rendelkező hatóság ezt különleges esetekben engedélyezi, annak megakadályozására, hogy az ilyen bejutás szennyeződéshez vezessen).	Az élelmiszeripari vállalkozás vezetése felelős a hatékony kártevő-mentesítésért. A kártevők elleni védekezést úgy kell kialakítani, hogy alkalmazkodjon az üzem sajátosságaihoz és azt az üzem környezetére is ki kell terjeszteni. A kártevők elszaporodásának megelőzésére folyamatos ellenőrzési, felügyeleti (monitoring) rendszert kell kialakítani. A kártevők elleni szervezett megelőzési, ellenőrzési és védekezési tevékenységeket úgy kell dokumentálni, hogy abból kitűnjön a létesítmény kártevő-fertőzöttségének mindenkor állapota. A repülő rovarok (pl.: legyek stb.), a rejtett életmódú rovarok (pl.: csótányok stb.), a rágcsálók (pl.: patkányok, stb.) elleni védekezést rendszeresen, tervezett program szerint kell végezni, amelynek tartalmaznia kell a megelőzési, az ellenőrzési (monitorozás) és az ellenőrzés során kártevőfertőzöttnak talált helyeken szükséges irtási feladatokat, továbbá az előre tervezett munkavégzési időpontokat. Kártevőirtási (egészségügyi és készletkártevő irtást) tevékenységet csak az adott élelmiszerre hivatalosan	A kártevő-mentesítést ajánlott szakképzett alvállalkozóval elvégeztetni. A kártevők jelenlétének mérésére, különösen azokon az üzemi területeken, ahol az irtószerek használata nem kívánatos, irtószertmentes fajspecifikus, ragasztós, elektromos vagy kombinált rovarcsapdákat, csapó vagy élve-befogó rágcsálócsapdákat) célszerű használni, melyek kellően érzékenyek a kártevő észlelésére, és lehetőleg megakadályozzák annak továbbterjedését. A szabadba nyíló ajtókat szükség esetén gyors zárással, légfüggönyökkel, rovarcsapdákkal és rágcsálócsapdákkal és/vagy más megfelelő védelmet nyújtó eszközökkel (pl. ultrahangos riasztóval) ajánlott ellátni az állati kártevők behatolásának megakadályozására. Ajánlott csapdamennyiség kapu vagy kapu-csoportonként két rágcsálócsapda és egy rovarcsapda.

	engedélyezett szerrel, engedéllyel rendelkező szakképzett személy végezhet. A védekezés szakmai irányelveit, az alkalmazható irtószereket és eljárásokat az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) által időszakosan kiadott mindenkor hatályos „Tájékoztató az engedélyezett irtószerekről és az egészségügyi kártevők elleni védekezés szakmai irányelveiről” tartalmazza, melynek alkalmazása a vonatkozó jogszabályok értelmében kötelező, és ettől eltérni nem lehet. Írásos rágcsáló- és rovarirtási eljárást kell készíteni. Az irtást az üzemben és környezetében is el kell végezni. Rágcsálók elleni készítményeket (monitoring és mérgezett csalétek) szakképzett személy csak az erre a célra szolgáló szerelvényben (pl. etetőláda stb.) helyezhet ki. Mérgezett rágcsálóirtó csalétek esetében csak olyan szerformákat szabad használni, melyeket az egészségügyi kártevők nem tudnak széthordani. Csomagolatlan élelmiszer közelében csak élve befogó vagy etetőszerelvényben rögzített mechanikus csapdák alkalmazhatók. A rovarok irtására a rovar fajtájától és a helyi körülményektől függően az engedélyezett módszerek közül a legmegfelelőbbet kell alkalmazni. Ennek kiválasztása a szakember feladata és felelőssége. Zárt térben, permetezéssel (meleg ködképzés, hidegködképzés, ULV-eljárás) végzett rovarirtáskor a helyiségből az élelmiszereket, italokat, evő- és ivóedényzetet valamint minden más olyan anyagot és tárgyat, amelyek révén az emberre ártalom vihető át, el kell távolítani, illetőleg tökéletes védelmet biztosító csomagolással (letakarással) az irtószer (gázosítószer) szennyeződéstől védeni kell. Az egészségügyi kártevőirtás befejezése után a szakképzett személynek gondoskodnia kell a fellelhető elhullott rovarok és/vagy rágcsálók összegyűjtéséről és	Az elektromos, világító rovarcsapdák, fénycsöveit ajánlott rendszeresen (a gyártó előírásai szerint) cserélni. Nem ajánlott háziállatokat (kutya, macska) tartani a telephelyen. A háziállatok előfordulása a telephelyen belül csak a tiszta övezeten kívül tolerálható. Amennyiben őrző-védő kutya tartását a hatóság engedélyezi, az állatorvosi felügyeletet, az állat tisztántartását különös gonddal ajánlott végezni és megfelelő módon dokumentálni. A kártevők jelenlétének monitorozására ajánlottak az irtószermes csapdák. Ajánlott a kártevők jelenlétéről, észleléséről és a kártevők nyomainak észleléséről nyilvántartást vezetni. A kártevők elleni védekezés eredményeit – egy adott alapértékhez igazodva – rendszeresen ajánlott kiértékelni. Az állati kártevők elleni védelem érdekében tett minden intézkedést ajánlott dokumentálni, beleértve az ellenőrzést, irtást (ki, mikor, mit, hol, mivel, aláírások, visszaellenőrzést) és helyesbítő tevékenységet is. Az alkalmazott kártevő-mentesítési módszereknél ajánlott a következő bontást alkalmazni: 1. a megelőzés módszerei 2. az ellenőrzés és a felügyelet módszerei 3. a mentesítés módszerei A rágcsáló és rovarirtási program célszerűen a következőket tartalmazza: • a rágcsáló- és rovarirtásért felelős nevét,
--	---	---

	azok hulladékgazdálkodási előírások szerinti kezeléséről. Az állati kártevők, pl. rovarok, rágcsálók, madarak és egyéb állatok (kutya, macska) szennyeződések forrásai lehetnek, és kórokozó mikroorganizmusokat terjeszthetnek. Ezért védekezni kell az állati kártevők bejutása és megtelepedése ellen. A telephelyet (pl. kerítés) úgy kell kialakítani, hogy megnehezítse a kártevők bejutását. Ellenőrizni kell a beékező szállítmányok kártevőmentességét. A telephelyen belül kialakított rend és tisztaság csökkenti a kártevők megtelepedésének valószínűségét. Rendszeresen figyelni kell a kártevők jelenlétét, és az arra utaló nyomokat. Az ajtóknak jól záródóknak kell lenniük. Nyitvatartásukat minimálisra kell csökkenteni. A repülő rovarok irtásának érdekében rovarcsapdákat kell felszerelni lehetőleg a külvilágra nyíló ajtók közelében belülről, úgy, hogy azok kívülről ne legyenek láthatóak. A rovarcsapdákat állandóan működtetni kell, és gondoskodni kell szükség szerinti tisztításukról és karbantartásukról. Az elektromos rovarcsapdákat és a feromonos csapdákat úgy kell elhelyezni, hogy azok ne jelenthessenek kockázatot a termékekre, és ne legyenek nyitott alapanyagok, termékek vagy gyártóvonalak felett. A ragasztós lapokkal ellátott rovarcsapdákat úgy kell elhelyezni, hogy azok nem szennyezhetik a termékpályát, termékteret. Épületek, raktárak kialakításánál minden olyan helyen, ahol csőáttörések találhatók, tömítéssel kell megakadályozni az állati kártevők bejutását. A nyitható ablakokat, szellőzőnyílásokat védőhálósával kell ellátni. A csatornanyílásokra peremes búzelzárat kell tenni. Az épületeknél, raktárakban megfelelő rend és tisztaság révén törekedni kell a kártevőknek életteret adó	• az irtani kívánt egészségügyi kártevő(k) megnevezését, a repülő, és a rejtett életmódú ízeltlábúak, valamint a rágcsálók ellenőrzése céljából kiépített monitoring rendszer elemeit, • az alkalmazott (engedélyezett) eljárások megnevezését, • alkalmazás helyét és gyakoriságát, • a csapdák, etetőszerelevények sorszámát és helyét (térképen feltüntetve), • az ellenőrzések módját, gyakoriságát és annak igazolását, • irtószeres védekezés esetén a szerek nevét, • az irtáshoz használt szerek biztonságtechnikai adatlapjait. • a kártevőirtást követő takarítás módját. A lisztraktárakban, illetve silókban szükség esetén ajánlott a gázosítással történő irtás. Az elektromos rovarcsapdák helyett a csomagolatlan élelmiszer közelében ajánlott a ragasztólapos csapdák használata. A felhasznált irtószerek biztonságtechnikai adatlapjai legyenek hozzáférhetők az üzemben. Az állati kártevők elleni védelem érdekében tett minden intézkedést célszerű dokumentálni, beleértve az ellenőrzést, irtást és helyesbítő tevékenységet is. Az üzemben a tisztítás - fertőtlenítés szükséges gyakoriságát a termék és az adott helyen végzett tevékenység jellege, a szennyeződések képződésének üteme, valamint az egészségügyi kártevők, mikroorganizmusok szaporodásának lehetősége alapján célszerű meghatározni.
--	---	---

	elhanyagolt területek csökkentésére. Állatok (kutya, macska) tartása, odaszoktatása és etetése tilos. A beérkező anyagokat, szállítójárműveket és tárolt anyagokat át kell vizsgálni, hogy mentesek-e az állati kártevőktől. A liszt és a kombinált lisztjavító szerek lisztmolytól, lisztbogártól, lisztatkától való mentességét szállítmányonként szemrevételezéssel ellenőrizni kell. Állati kártevők vagy jelenlétükre utaló jelek észlelésekor (pl. kártevő észlelése, ürülék, rágásnyomok) kártevőirtást kell végezni. Az alkalmazott módszereknél figyelembe kell venni az üzemi sajátosságokat. Törekedni kell arra, hogy az irtás során felhasznált anyagokat a kártevők ne tudják a termékbe juttatni, vagy véletlenül ne kerülhessen a termékbe. Csomagolatlan élelmiszer jelenlétében (gyártó, feldolgozó és tároló helyek) kártevő irtás semmilyen módon nem engedhető meg. Az üzemben csak monitoring, élve befogó csapdák alkalmazhatók. Amennyiben kártevőirtó szer alkalmazása szükséges pl. rovarirtás, a termelést szüneteltetni kell. A gázosításnál figyelembe kell venni a szer várakozási idejét. A kártevő-irtásról jegyzőkönyvet kell vezetni, amely tartalmazza: • a tevékenység végrehajtásának részleteit, • az ellenőrzés során tapasztaltakat és az ennek hatására elvégzett helyesbítő tevékenységeket, • a felelős személy aláírását, dátummal ellátva.	
4.9.5. Az olyan nyersanyagokat, összetevőket, köztes termékeket és késztermékeket, amelyeken kórokozó mikroorganizmusok elszaporodása vagy méreganyagok keletkezése várható nem lehet	Figyelmet kell fordítani a hűtést igénylő anyagok megfelelő körülmények között történő tárolására. A szabályozott hőmérsékletű raktárakat felügyelni kell.	A mért hőmérséklet értékeket ajánlott naponta dokumentálni.

olyan hőmérsékleten tartani, amely egészségügyi kockázatot jelenthet. A hűtési láncot nem lehet megszakítani. Ugyanakkor az élelmiszerek előkészítése, szállítása, tárolása, árusításra kihelyezése és kiszolgálása alatt végzett kezelés gyakorlati szempontjainak figyelembevétele érdekében korlátozott időszakokra engedélyezett a hőmérséklet szabályozottságának hiánya, amennyiben az nem jelent kockázatot az egészségre nézve. A feldolgozott élelmiszerek előállítását, kezelését és védőcsomagolását végző élelmiszeripari vállalkozásoknak a nyersanyagok és a feldolgozott anyagok elkülönített tárolásához elegendően nagy, megfelelő helyiségekkel, és elegendő, különálló, hűtött raktárral kell rendelkezniük.	A hűtést igénylő félkész- és késztermékeket külön hűtőben kell tárolni.	
4.9.6. Amennyiben az élelmiszereket alacsony hőmérsékleten tartják vagy szolgálják fel, azokat a hőkezelési folyamatot, vagy amennyiben nem végeznek hőkezelést, a végső készítési szakaszt követően a lehető leggyorsabban olyan hőmérsékletre kell hűteni, hogy az az egészségre nézve ne eredményezzen kockázatot.		
4.9.7. Az élelmiszerek kiolvasztását úgy kell elvégezni, hogy az élelmiszerben a kórokozó mikroorganizmusok szaporodásának vagy mérgezőanyagok képződésének kockázata a legkisebbre csökkenjen. A kiolvasztás során az élelmiszereket olyan hőmérsékletnek kell kitenni, amelyek az egészségre nézve nem eredményeznek kockázatot. Amennyiben a kiolvasztási folyamatból származó elfolyó folyadék kockázatot jelenthet az egészségre, azt megfelelően el kell vezetni. A kiolvasztást követően az élelmiszert úgy kell kezelni, hogy az a lehető legkisebbre csökkentse a kórokozó mikroorganizmusok szaporodásának		

vagy a méreganyagok képződésének kockázatát.		
4.9.8. A veszélyes és/vagy nem ehető anyagokat, beleértve az állati takarmányt, megfelelően címkézni kell, és elkülönített, biztonságos tárolótartályban kell tárolni.	A fogyasztásra alkalmatlan anyagokat megfelelően jelölni kell, és fizikailag el kell különíteni a fogyasztásra alkalmas termékektől és anyagoktól.	
<u>4.10. II melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések)</u>		
4.10.1. Az élelmiszerek egyedi csomagolásához és gyűjtőcsomagolásához használt anyagok nem jelenthetnek szennyező forrást.	Az élelmiszerek csomagolására szolgáló anyagokat csak élelmiszeripari felhasználásukat igazoló megfelelőségi nyilatkozat birtokában szabad felhasználni. Élelmiszer csomagolására kizárólag olyan anyagok használhatók, amelyekből rendeltetésszerű felhasználásuk során: az egészségre ártalmas mennyiségben nem kerülnek át anyagok az élelmiszerekbe, az átkerült anyagok nem okozzák az élelmiszer kedvezőtlen elváltozását, biológiai értékének romlását. A csomagolóanyagok beérkezéskor tartalmazhatnak idegen anyagokat pl. rovarokat. Biztosítani kell, hogy a csomagolóanyagok az üzemben nem szennyeződnek idegen anyagokkal. Ennek eszköze a megfelelő készletforgás és az általános üzemi higiénia. A késztermék egyedi csomagolására kizárólag új csomagolóanyag használható fel.	A műanyag bélelőzsákok, fóliák, zsákvarrófonalak és egyéb csomagolóanyag darabok idegen anyagokkal szennyezhetik a készterméket. Ajánlatos élénk, az élelmiszer színétől elütő színű (pl. kék) anyagok alkalmazása, mert így az esetlegesen az élelmiszerbe kerülő darabok jól észlelhetők. A fémkapocs alkalmazását lehetőleg kerüljük, azok idegenanyag veszélyt okozhatnak. A csomagolás őrizze meg a termék beltartalmi értékét, higiéniai állapotát.
4.10.2. Az egyedi csomagoláshoz használt anyagokat úgy kell tárolni, hogy a szennyeződés veszélyének ne legyenek kitéve.	A csomagolóanyagokat tárolásuk során nem szabad közvetlenül a padozatra helyezni. Óvni kell őket a szennyeződéstől. A rekeszeket használatuk előtt fedett területen kell tárolni és/vagy felhasználás előtt elmosni.	A csomagolóanyagot lehetőleg külön helyiségben kell tárolni. Csak annyi csomagolóanyagot célszerű a gyűjtőcsomagolásából kivenni, amennyi a napi felhasználáshoz elegendő. Ajánlott a csomagolóanyagok gyűjtő csomagolásának visszazárása a megbontás után és a további tárolás során.

4.10.3. Az egyedi csomagolási és gyűjtőcsomagolási műveleteket úgy kell elvégezni, hogy elkerüljék a termékek szennyeződését. Adott esetben és különösen a konzervdobozok és üvegtartályok esetében meg kell bizonyosodni a tárolótartály szerkezeti épségéről és tisztaságáról.	Az élelmiszerek csomagolására szolgáló anyagokat csak arra a célra szabad felhasználni, amelyre engedélyük vonatkozik. A csomagolás során fokozott gondot kell fordítani a csomagolás sértetlenségére, a zárására, a hegesztési varrat megfelelő szilárdságára és folytonosságára, amelyet rendszeresen ellenőrizni kell. A hibás tételt felül kell vizsgálni. A termékek csomagolását úgy kell végezni, hogy annak során ne szennyeződjön a termék.	Ha a csomagolóanyagnak olyan tulajdonsága van, amely szerepet játszik a termék tartósításában, akkor annak megfelelőségéért ajánlott ellenőrizni és a szállítótól bizonyítványt vagy garanciát kérni. A csomagolóanyag felületére lisztpor rakódhat, mely penészgombákkal fertőzheti a csomagolt terméket. Ezért nem célszerű nagy készletet tartani, a tárolás során a porszennyezést ajánlatos minimálisra csökkenteni. A csomagolás során ajánlott ügyelni arra, hogy termék ne kerüljön a hegesztési varratba.
4.10.4. Az élelmiszerekhez újból felhasznált egyedi csomagoló és gyűjtő-csomagolóanyagnak könnyen tisztíthatónak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lennie.	A késztermék gyűjtőcsomagolására csak olyan új és használt csomagolóanyag használható fel, amely képes megőrizni a termék beltartalmi értékét, higiéniai állapotát. A termékkel érintkező gyűjtőcsomagolásra használt rekesznek és konténernek rendelkeznie kell élelmiszer csomagolásra alkalmas minőségi tanúsítvánnyal, amelyet a szállítónak kell biztosítania.	
<u>4.11. II melléklet XI. fejezet (Hőkezelés)</u>		
A következő követelmények csak azon élelmiszerekre vonatkoznak, amelyeket légmentesen zárt tárolótartályban hoznak forgalomba:	Nem alkalmazható	
4.11.1. bármely feldolgozatlan termék feldolgozására, vagy már feldolgozott termék további feldolgozására alkalmazott hőkezelési folyamatnak:		
a) meghatározott ideig meghatározott szintre kell emelnie a kezelt termék minden részének hőmérsékletét és		
b) a teljes eljárás alatt meg kell akadályoznia a termék szennyeződését.		
4.11.2. Annak biztosítása érdekében, hogy az alkalmazott eljárás elérje a kívánt célokat, az élelmiszeripari		

vállalkozónak rendszeresen ellenőriznie kell a főbb vonatkozó paramétereket (különösen a hőmérsékletet, a nyomást, a lezárást és a mikrobiológiai értékeket), beleértve az automata berendezések használatát is.		
4.11.3. Az alkalmazott eljárásnak meg kell felelnie a nemzetközileg elfogadott szabványoknak (például pasztörözés, ultramagas hőmérséklet vagy sterilizálás).		
4.12. II melléklet XII. fejezet (Képzés)		
Az élelmiszeripari vállalkozóknak gondoskodniuk kell a következőkről:		
4.12.1. az élelmiszert kezelő személyeket tevékenységükkel arányos módon felügyeljük, az élelmiszer-higiéniára vonatkozó utasításokkal ellássák és/vagy képezzük;	Az élelmiszer-feldolgozó tevékenységet végző mindazon személyeknek, akik az élelmiszerral közvetlen vagy közvetett kapcsolatba kerülnek, tevékenységük jellegének megfelelő élelmiszerhigiéniai ismeretekkel kell rendelkezniük. Az élelmiszeripari vállalkozás feladata a megfelelő képzettségi szint és a szükséges oktatások biztosítása. A személyzet minden tagját megfelelően be kell tanítani a feladataik elvégzésére, amelynek ki kell terjednie az élelmiszerhigiéniai követelményekre is, és erről jegyzőkönyvet, dokumentációt kell vezetni. Az oktatásokat tervezetten, írásos program szerint kell végrehajtani. Az oktatások eredményességét meghatározott időközönként ellenőrizni kell és meg kell győződni arról, hogy a dolgozók betartják-e az oktatásokon tanultakat. Az élelmiszerhigiéniai oktatást rendszeresen meg kell ismételni. Az oktatások terjedjenek ki mindazokra a változásokra, melyek a gyártásban bekövetkeztek, és amely miatt megváltozott ellenőrzésre, felügyeletre van szükség.	Az élelmiszer-előállítónak ajánlott írásban rögzítenie az oktatással kapcsolatos azon céljait, hogy minden dolgozónak megfelelő végzettséggel és/vagy képzettséggel, ismeretekkel kell rendelkeznie feladatai ellátásához. Ez a követelmény a teljes személyzetre vonatkozik, beleértve a felső vezetőket is. Az ismételt higiéniai oktatások végén célszerű írásos vagy szóbeli vizsga segítségével vagy más módszerrel megállapítani annak eredményességét és megfelelőségét. Az oktatások elvégzéséről, a vizsgált eredményekről ajánlott nyilvántartást vezetni.

	Az ismétlődő oktatások anyagát a jogszabályok változásaihoz, a megfelelő tevékenységhez és azokhoz a közvetlen környezeti körülményekhez kell igazítani, ahol az élelmiszerbiztonsági veszélyek jelen lehetnek. Az oktatásnak ki kell terjednie a mikrobiológiai, vegyi, mérgező és idegenanyag veszélyek ismertetésére, más szóval a dolgozóknak ismerniük kell, hogy ezek hol fordulhatnak elő a gyártási folyamatban és hogyan kell szabályozni, felügyelni az előforduló veszélyeket. A karbantartást végző, valamint a szállításban résztvevő személyeknek ismerniük kell tevékenységük élelmiszerbiztonsági veszélyeit és az általuk végzendő megfelelő intézkedéseket és helyesbítő tevékenységeket. A higiéniai oktatás terjedjen ki az adott helyen végzett tevékenység speciális szempontjaira is. Szükség szerint (kiegészítő) oktatással kell biztosítani a berendezések és a technológia naprakész ismeretét. A kártevők elleni védekezésben minden érintettnek rendelkeznie kell megfelelő ismeretekkel, amit az üzemben szokásos oktatási, képzési, továbbképzési fórumokon keresztül kell biztosítani.	
4.12.2. az e rendelet 5. cikke (1) bekezdésében említett eljárás kialakításáért és fenntartásáért, vagy a vonatkozó útmutatók szerinti működésért felelős személyek megfelelő képzésben részesüljenek a HACCP elveinek alkalmazása terén; és	A takarítást - fertőtlenítést végző személyeket és a felügyeleket végző személyeket megfelelően oktatni kell, hogy ismerjék a hatékony tisztítás és fertőtlenítés alapelveit és követendő módszereit. Biztosítani kell, hogy a dolgozók értsék a kritikus pontok jelentőségét azon tevékenységekhez kapcsolódóan, amelyek elvégzéséért felelősek, a kritikus határértékeket, a felügyelő eljárásokat, az eltérés esetén végrehajtandó intézkedéseket és a vezetendő nyilvántartásokat.	Ajánlott a takarítást és fertőtlenítést végző dolgozókat évente ismételtten oktatni a hatékony tisztítás módjáról és fontosságáról.
4.12.3. betartsák az egyes élelmiszeripari ágazatokban dolgozó személyek képzési programjára vonatkozó nemzeti jogszabályok bármely követelményét.	Biztosítani kell, hogy minden olyan dolgozó, aki élelmiszer-előállításban részt vehet, rendelkezzen alapvető ismeretekkel az élelmiszer-higiéniről, a	Ajánlott minden élelmiszerkezeléssel foglalkozó személyt a jelentősebb változások (pl. feltárt hibák és nem megfelelőségek) esetén ismételt oktatásban

	tevékenysége, munkája által befolyásolt folyamat alapelveiről, az élelmiszerek higiénikus kezelésében játszott saját szerepéről és felelősségéről, a lehetséges veszélyekről és a szabályozás hibáinak egyes következményeiről. Élelmiszert előállító személynek minősül mindenki, aki olyan területen végez munkát, ahol nem zárt csomagolású élelmiszer található, vagy amely nagy kockázatúnak minősül, függetlenül attól, hogy azt teljes vagy részmunka időben végzi.	részesíteni.
--	--	--------------

5. Mellékletek

5.1. Fogalom meghatározások

Ebben a fejezetben megadjuk az útmutatóban használt kifejezések meghatározását. Ezzel elkerülhető a kifejezések ismétlése a szövegben és egyben a legfontosabb kifejezések kombinációit is tartalmazza.

Ebben az útmutatóban a romlást csak akkor vesszük figyelembe, amikor az kockázatot jelent az emberi egészségre. Az útmutató tárgyalja a mikroorganizmusok által okozott romlást, amely kockázatot jelent az emberi egészségre.

A fogalommeghatározások az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI törvény, a Magyar Élelmiszerkönyv előírásai, a Codex Alimentarius valamint az EFSA dokumentumai alapján kerültek összeállításra.

AKRILAMID: Az akrilamid kis molekulású, vízben jól oldódó szerves vegyület, amely a szénhidráttartalmú élelmiszerek magas hőmérsékleten (120-150 °C felett) történő hevítésekor (pl. sütéskor, grillezéskor vagy zsírban történő sütéskor) természetes módon, az ún. Maillard-reakció során redukáló cukrok és aminosavak (főként aszparagin) reakciójával keletkezik.

ALAPANYAGOK

A termék előállításához szükséges, annak lényeges (jelentős) részét képező nyersanyag: a gabonafélék őrleményei és a víz

ALLERGÉN ÖSSZETEVŐ a 1169/2011/EU RENDELET II. Melléklete szerint:

1. **Glutént tartalmazó gabonafélék, azaz búza** (például tönkölybúza vagy khorasan búza), rozs, árpa, zab, illetve hibridizált fajtáik, valamint a belőlük készült termékek, **kivéve:**

- a) búzából készült glükózsirup, beleértve a dextrózt is (1);
- b) búzából készült maltodextrin (1);
- c) árpából készült glükózsirup;
- d) alkoholpárlatok – így például mezőgazdasági eredetű etil-alkohol – készítéséhez használt gabonafélék.

2. **Rákfélék** és a belőlük készült termékek.

3. **Tojás** és a belőle készült termékek.

4. **Hal** és a belőle készült termékek, **kivéve:**

- a) vitaminok vagy karotinoid-készítmények hordozójaként használt halenyv;
- b) a sör és a bor derítőanyagaként használt halenyv vagy vizahólyag.

5. **Földimogyoró** és a belőle készült termékek.

6. **Szójabab** és a belőle készült termékek, **kivéve:**

- a) teljes mértékben finomított szójababolaj és zsír (1);
- b) szójababból származó természetes vegyes tokoferolok (E306), természetes D-alfa tokoferol, természetes D-alfa tokoferol-acetát, természetes D-alfa tokoferol-szukcinát;

- c) szójabab olajából nyert fitoszterolok és fitoszterol-észterek;
- d) szójabab olajából nyert szterolokból előállított fitosztanol-észter.

7. Tej és az abból készült termékek (beleértve a laktózt), kivéve:

- a) alkoholpárlatok – így például mezőgazdasági eredetű etil-alkohol – készítéséhez használt tejsavó;
- b) laktit.

8. Diófélék, azaz mandula (*Amygdalus communis* L.), mogyoró (*Corylus avellana*), dió (*Juglans regia*), kesudió (*Anacardium occidentale*), pekándió (*Carya illinoensis* [Wangenh.] K. Koch), brazil dió (*Bertholletia excelsa*), pisztácia (*Pistacia vera*), makadámia vagy queenslandi dió (*Macadamia ternifolia*) és a belőlük készült termékek,

kivéve az alkoholpárlatok – így például mezőgazdasági eredetű etil-alkohol – készítéséhez használt csonthéjasok.

9. Zeller és a belőle készült termékek.

10. Mustár és a belőle készült termékek.

11. Szezámag és a belőle készült termékek.

12. Kén-dioxid és az SO₂-ben kifejezett szulfitek 10 mg/kg, illetve 10 mg/liter összkoncentrációt meghaladó mennyiségben; a számítást a fogyasztásra kész termékekre vagy a gyártó utasítása alapján elkészített termékekre vonatkozóan kell elvégezni.

13. Csillagfűrt és a belőle készült termékek.

14. Puhatestűek és a belőlük készült termékek.

GYÁRTMÁNYLAP: az élelmiszer-előállító által vezetett, a feldolgozott-élelmiszer élelmiszer-biztonsági, minőségi jellemzőire vonatkozó nyilvántartás.

GYŰJTŐCSOMAGOLÁS

A sütőiparban erre a célra a műanyag szállító rekesz és konténer, valamint a karton tálca és doboz szolgál.

HŐKEZELÉS

Minden olyan művelet, melynek során az élelmiszert technológiai, élelmiszer-biztonsági vagy fogyasztásra való elkészítési vagy élvezeti érték növelő célból olyan hőhatásnak teszik ki, amelynek mikrobaszám csökkentő, vagy az élelmiszer szerkezetét megváltoztató hatása van.

JÁRULÉKOS ANYAGOK

A termék táplálkozási értékét javító, jellemző érzékszervi tulajdonságait lényegesen befolyásoló, a tésztakészítés vagy a feldolgozás során az alapanyagok mellett felhasználásra kerülő anyagok, például:

- dúsítóanyagok (cukor, tej és tejtermékek, zsiradékok, tojás és tojáskészítmények stb.),
- ízesítőanyagok (fűszerek, fűszerpótlók, aromák, komló, kakaó stb.),
- töltelékanyagok (gyümölcsök és gyümölcskészítmények, olajos magvak stb.).

KELESZTÉS

A technológiának az a szakasza, amelyben az alakított tésztadarabokat megfelelő hőmérsékletű és páratartalmú térben, a termék jellegétől függő ideig tartják, hogy

mikrobiológiai, enzimes és kolloid folyamatok eredményeként sütésre (hőkezelésre) alkalmas, megfelelően lazított tészta szerkezet alakuljon ki.

MAGHŐMÉRSÉKLET

A termék vagy kiszerelési egység leglassabban felmelegedő, vagy lehűlő geometriai pontjában mért hőmérséklet.

NAPI TERMÉK

Ebbe a termékkategóriába a sütőiparban a rövid (max. 3nap) minőség-megőrzési idejű termékek tartoznak.

NYERSANYAG

A sütőipari termékek készítéséhez felhasználható anyagok összessége, amelyek technológiai szerepük alapján lehetnek alap-, segéd- és járulékos anyagok.

NYÚLÓSODÁS

A *Bacillus subtilis* mikroorganizmus kártétele következtében előálló olyan kenyérbetegség, amelynek során a kenyér belsejében ragadós, kenőcsös állományúvá válik, széttöréskor szálhúzás figyelhető meg, és a termék gyümölcsészterre emlékeztető szagú lesz.

ÖNELLENŐRZÉS: az élelmiszer-vállalkozás működéséhez kapcsolódó, az élelmiszerek megfelelő minőségével, az élelmiszer-biztonsággal, az azonosíthatósággal, a nyomkövetéssel és az élelmiszerek jelölésével kapcsolatos követelmények összessége

ÖNELLENŐRZÉSI RENDSZER: az ellenőrzési terv felállítása és az abban foglaltak végrehajtása dokumentumokkal igazolva

PÉKSÜTEMÉNY

Ipari (kisipari) körülmények között, különböző összetétellel, vizes, tejes, dúsított tésztából előállított, legfeljebb 500 g egységtömegű sült termékek gyűjtőneve, amelyek összetételében az étkezési zsiradék és a cukor együttes mennyisége a felhasznált lisztre számított 10%-ot nem éri el.

Megjegyzés: a kalácsok ennél nagyobb egységtömegűek lehetnek.

POZITÍV KIBOCSÁTÁS

Olyan késztermék jóváhagyási rendszer, amelyben minden tétel zároltnak minősül, amíg az előírt módon nem állapítják meg megfelelőségét. Ekkor a tételt felszabadítják, és kibocsátásra kerülhet. Ellentét a negatív termék kibocsátási rendszer, amelyben minden tétel megfelelőnek minősül, ha egy meghatározott időtartamon belül nem zárolják. Ezen időtartam lejártá után a nem zárolt tételek kibocsáthatók.

SEGÉDANYAGOK

A termék kisebb hányadát képező anyag, amely azonban a termék minőségét döntően befolyásolja (pl. só, élesztő, kovászkészítmény).

SÜTÉS

A tészta erőteljes hőkezelése, amelynek hatására a fellazult megkelt tészta térfogata tovább növekszik, majd kialakul a termékre jellemző héj és belsejének szerkezete.

SZENNYEZŐDÉS:

Az útmutatóban a szennyeződés fogalom az élelmiszer mikrobiológiai (vegetatív és patogén ártali), kémiai, idegenanyag, emberi egészségre káros romlást okozó anyag, nemkívánatos, vagy bomló anyaggal való szennyeződését jelenti.

TAKARÍTÁS, TISZTÍTÁS:

A szennyeződések, élelmiszermaradvány, piszok, zsír vagy olaj, vagy más kifogásolható anyagot eltávolító eljárás (Codex).

TARTÓS TERMÉK

Ebbe a kategóriába a legalább 6 nap minőség-megőrzési idejű csomagolt termékek tartoznak.

TÉSZTAKÉSZÍTÉS

A sütőipari technológia részművelete, amely a következő szakaszokból áll:

anyag-előkészítés, közvetett tésztavezetés esetén kovászkészítés és érlelés, dagasztás, tésztaérlelés; közvetlen tésztavezetés esetén pedig dagasztás és tésztaérlelés.

TÖLTELÉK

A termékek élvezeti értékének növelésére alkalmas, többé-kevésbé képlékeny anyag, amelyet a termék belsejébe vagy a tésztarétegek közé töltelékként, esetleg díszítőanyagként használnak fel.

SZABÁLYOZ (control): megtesz minden szükséges intézkedést a HACCP-tervben megállapított követelményeknek való megfelelés biztosítására és fenntartására.

SZABÁLYOZÁS (control): az az állapot, melyben a helyes eljárásokat követik és betartják a követelményeket.

SZABÁLYZÓ INTÉZKEDÉS: bármely intézkedés és tevékenység, amelyet egy élelmiszer-biztonsági veszély megelőzésére, kiküszöbölésére vagy elfogadható szintre csökkentésére lehet alkalmazni.

HELYESBÍTŐ TEVÉKENYSÉG: bármely olyan intézkedés, amelyet akkor kell megtenni, ha a kritikus szabályozási pont (CCP) felügyelete a szabályozottság csökkenését vagy elvesztését jelzi.

KRITIKUS SZABÁLYOZÁSI PONT (CCP): olyan lépés, amikor szabályozást lehet alkalmazni a lényeges élelmiszer-biztonsági veszélyek megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez.

KRITIKUS HATÁRÉRTÉK: olyan előírás, amely elválasztja az elfogadhatóságot a nem elfogadhatóságtól.

ELTÉRÉS: egy kritikus határérték elérésének sikertelensége.

FOLYAMATÁBRA: valamely meghatározott élelmiszer előállításához vagy feldolgozásához használt lépések, vagy műveletek sorrendjének módszeres ábrázolása.

HACCP: olyan rendszer, amely meghatározza, értékeli és szabályozza az élelmiszer-biztonság szempontjából jelentős veszélyeket.

HACCP TERV: a HACCP-alapelvekkel összhangban készített dokumentum, amelynek célja, hogy biztosítsa az élelmiszerlánc figyelembe vett részében az élelmiszer-biztonság szempontjából jelentős veszélyek szabályozását.

VESZÉLY: az élelmiszerben előforduló biológiai, kémiai vagy fizikai hatású anyag, vagy az élelmiszer olyan állapota, amelynek káros egészségügyi hatása lehet.

VESZÉLYELEMZÉS: a veszélyekről és a jelenlétükhöz vezető körülményekről való információgyűjtés és értékelés folyamata annak eldöntésére, hogy az élelmiszer-biztonság szempontjából, mely tényezők *jelentősek*, és ezért ezekkel kell foglalkozni a HACCP-tervben.

FELÜGYELET (*monitor*): a megfigyelések vagy a mérések tervezett sorozatának végzésére irányuló tevékenység, annak megállapítására, hogy a CCP szabályozás alatt áll-e.

LÉPÉS: az élelmiszerlánc egy pontja, eljárása, művelete vagy szakasza, beleértve a nyersanyagokat, az elsődleges termeléstől a végső fogyasztásig.

ÉRVÉNYESÍTÉS (*validálás*): bizonyítékok gyűjtése arra vonatkozóan, hogy a HACCP-terv elemei hatékonyak.

IGAZOLÁS (*verifikálás*): a felügyelettől eltérő módszerek, eljárások, vizsgálatok és más értékelések alkalmazása, a HACCP-tervnek való megfelelés megállapítására.

ÉLELMISZER: minden olyan növényi, állati - beleértve a mikroorganizmusokat is - vagy ásványi eredetű anyag, amely változatlan, előkészített, vagy feldolgozott állapotban emberi fogyasztásra alkalmas. Nem minősül élelmiszernek a gyógyszer, gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású anyag és készítmény, a gyógytápszer, az anyatejet pótló tápszer, a gyógyvíz, továbbá a nem csomagolt ivóvíz és ásványvíz.

ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁS: a közfogyasztásra, vagy ilyen célú tovább feldolgozásra történő élelmiszertisztítási, osztályozási, előkészítési, feldolgozási, csomagolási, tárolási műveletek összessége, vagy ezek részműveletei.

ÉLELMISZER-ADALÉKANYAG: bármely olyan anyag, amelyet – tekintet nélkül arra, hogy van-e tápértéke vagy sem – élelmiszerként önmagában általában nem fogyasztanak és nem használnak élelmiszerek jellemző összetevőjeként, továbbá amelynek az élelmiszer gyártása, feldolgozása, elkészítése, kezelése, csomagolása, szállítása vagy tárolása során az élelmiszerhez technológiai célból történő szándékos hozzáadása azt eredményezi vagy ésszerűen elvárhatóan azt eredményezheti, hogy önmaga vagy származékai közvetlenül vagy közvetve az élelmiszer összetevőjévé válnak.

ÉLELMISZER-CSOMAGOLÓANYAG: az élelmiszerrel érintkező, rendszerint fogyasztásra alkalmatlan anyag, amely védi az élelmiszert a szennyeződéstől, a tápérték- és minőségcsökkentő hatásoktól.

ÉLELMISZER-CSOMAGOLÁS: az a tevékenység, amelynek során az élelmiszert a fogyasztó távollétében meghatározott mennyiségben úgy helyezik csomagolóanyagba, hogy annak felnyitása, vagy megsértése nélkül a tartalom nem változtatható meg.

ÉLELMISZERFORGALMAZÁS: az élelmiszernek a viszonteladókhoz vagy az élelmiszer-fogyasztókhoz való eljuttatását szolgáló szállítási, tárolási, előcsomagolási, kiszolgálási, értékesítési műveletek összessége, vagy ezek részműveletei, függetlenül attól, hogy a vendéglátás, közétkeztetés vagy kereskedelmi tevékenység keretében történik-e.

ÉLELMISZER-HIGIÉNIA: az élelmiszer előállításának, forgalomba hozatalának az emberi fogyasztásra való alkalmassággal összefüggő követelményrendszere, az élelmiszer útján terjedő fertőzés és egyéb ártalom megelőzése és elhárítása.

ÉLELMISZER-MINŐSÉG: az élelmiszer azon tulajdonságainak összessége, melyek alkalmassá teszik a rá vonatkozó előírásokban rögzített és a fogyasztók által elvárt igények kielégítésére.

ÉLELMISZER NYERSANYAG: élelmiszer előállítására alkalmas növényi-, állati, beleértve a mikroorganizmusokat is -, vagy ásványi eredetű termék, illetve termés, valamint az ivóvíz és az ásványvíz.

FERTŐTLENÍTÉS:

Élelmiszer előállítása során csak a népjóléti miniszter által engedélyezett adalékanyagot, technológiai segédanyagot, élelmiszer-csomagoló anyagot, illetve mosó- és fertőtlenítőszerket lehet felhasználni. A felhasználási engedélyt a népjóléti miniszter adja ki.

FIFO: Az angol "First in first out" kifejezés rövidítése, amely olyan raktári árukezelési rendet jelöl, amelynél a tételeket a betárolás sorrendjében adják ki és használják fel.

FEFO: Az angol „First expired first out” kifejezés rövidítve, amely olyan raktári árukezelési rendet jelöl, amelynél a lejárat dátum vagy fogyaszthatósági idő szerint a korábbi lejárat dátumú terméket használják fel.

HŐKEZELÉS: minden olyan művelet, melynek során az élelmiszert technológiai, élelmiszer-biztonsági vagy fogyasztásra való elkészítési vagy élvezeti érték növelő célból olyan hőhatásnak teszik ki, amelynek mikrobaszám csökkentő, vagy az élelmiszer szerkezetét megváltoztató hatása van.

NYERSANYAG: élelmiszer előállítására alkalmas növény-, állati-, - beleértve a mikroorganizmusokat is - vagy ásványi eredetű termék, illetve termés, valamint az ivóvíz és az ásványvíz. Jelen útmutatóban a nyersanyagok gyűjtőfogalmat használjuk az alap-, segéd és járulékos anyagok közös megnevezésére.

NYERS ÉLELMISZER: minden olyan élelmiszer, amely eredeti állapotának lényeges megváltoztatása nélkül alkalmas fogyasztásra;

SEGÉDANYAGOK: mennyiségük az alapanyagokhoz képest kicsi, a téstágyártási termékek előállításánál egyszerűbbé és jobban szabályozhatóvá teszik a gyártás és javítják a késztermékek minőségét.

TECHNOLÓGIAI SEGÉDANYAG: a berendezések és eszközök anyagának kivételével minden olyan élelmiszerként önmagában nem fogyasztott anyag, amelyet valamely nyersanyag, élelmiszer vagy annak alkotó része gyártása vagy feldolgozása folyamán az adott technológiai cél elérésére alkalmaznak, és elkerülhetetlenül maradékok jelenlétét, vagy származékok keletkezését eredményezi a késztermékben.

TERMÉK-VISSZAHÍVÁSI ELJÁRÁS: olyan dokumentált vészhelyzeti eljárás, amely a gyanús, veszélyes, hibás tételek további fogyasztásának megakadályozását és a szállítóhoz vagy más megfelelő helyre történő maradéktalan visszaszállítását szolgálja, ahol teljes kivizsgálása megtörténik.

Kártevőirtással kapcsolatos alapfogalmak:

ÁLLATI KÁRTEVŐ: minden olyan élő és elpusztult állat, amely jelenlétével, testrészeivel, ürülékével, fejlődési alakjával, vagy az általa hordozott mikroorganizmusokkal (prionokkal, vírusokkal, baktériumokkal, penészgombákkal, állati egysejtűekkel, férgekkel, algákkal, élesztőgombákkal stb.) hátrányos hatást gyakorolhat az élelmiszerekre. (nincs nekik olyan)

KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉS: mindazon megelőzési, ellenőrzési és irtási módszerek összessége, melyek alkalmazásával biztosítható az állati kártevő-mentes állapot, beleértve ezek megfelelő dokumentálását is.

KÁRTEVŐ-FERTŐZÖTTSÉG FIGYELÉSE: a kártevők megjelenésének jelzése, a fertőzöttség helyének, intenzitásának behatárolása, illetve a fertőzöttség hiányának megállapítása (szubjektív – emberi megfigyelésen, és objektív (monitoring) mérésen alapuló módszerek).

KÁRTEVŐIRTÁS: a kártevők elpusztítását szolgáló eljárások összessége (mely mechanikai, fizikai, biológiai, kémiai módszereken alapul).

ÁLLATI KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉSI PROGRAM: az üzem vezetése, és a kártevőirtás kivitelezője által közösen kidolgozott, leírt program, mely tartalmazza a kártevők meghatározását, a megelőzési, az ellenőrzési, és az ellenőrzés során fertőzöttnek talált helyeken szükségessé váló irtási módszereket, a felelősségi köröket, a dokumentációs rendszert, és az oktatást.

CSALÉTEK: a kártevő által kedvelt, számára vonzó táplálék. Amennyiben a csalétek irtószert is tartalmaz mérgezett csalétekről beszélünk.

ETETŐ SZERELVÉNY: a kártevők monitorozására (a kártevő-fertőzöttség mérésére) használt csalétek vagy a kártevők irtására használt mérgezett csalétek kihelyezésére szolgáló szerelvény (pl.: doboz, láda stb.).

CSAPDA: irtószertmentes eszköz, mely a kártevő befogásával (gyűjtőcsapda), vagy annak elpusztításával, a kártevő továbbjutását megakadályozza. A csapdák egyben a kártevő-fertőzöttség mérésére is alkalmasak.

SZÓRÓDÁS-MENTES IRTÓSZER: Mérgezett Csalétek, amely formai kialakításával és rögzíthetőségéből adódóan nem szennyezi a környezetet és a kártevő nem szórhatja szét

A kártevők jelenlétének mérésére, különösen azokon az üzemi területeken, ahol az irtószerek használata nem kívánatos, irtószert nem tartalmazó eszközöket (fajspecifikus, ragasztós, elektromos vagy kombinált rovarcsapdákat, szerelvényekben alkalmazható csapó, fojtó vagy élve-befogó rágcsálócsapdákat célszerű használni, melyek kellően érzékenyek a kártevő észlelésére, és lehetőleg megakadályozzák annak továbbterjedését.

5.2. Az iparágra jellemző veszélyek

A folyamatok élelmiszerbiztonsági szabályozásának követelményeit HACCP elemzés alapján kell meghatározni.

A tevékenységek végrehajtását - különös tekintettel a kritikus szabályozási pontokra - írásos utasításban ajánlott szabályozni meghatározva azt, hogy - Miért?, Mit?, Hol?, Ki?, Hogyan?, Mikor? végezzen el. Ezeket az előírásokat meg kell ismertetni a dolgozókkal, és biztosítani kell, hogy szükség szerint hozzáférhessenek ezekhez az utasításokhoz. Célszerű az utasítások tudomásulvételét aláíratni a felelősökkel.

Az élelmiszerbiztonsági szempontokat már a termékek fejlesztésénél, a felhasznált anyagok kiválasztásánál, az összetétel, a feldolgozási technológia és a csomagolás kiválasztásánál figyelembe kell venni, mérlegelve a kockázatokat és a szabályozás lehetséges módszereit.

A termék biztonsága szempontjából fontos, a kritikus pontokhoz tartozó műveleti paraméterek előírt értékeinek betartását, pl. hőmérséklet, idő, előírt összetétel stb. rendszeresen felügyelni és az eredményeket írásban is rögzíteni kell. Ezen paraméterek meghatározásához kalibrált műszereket, és eszközöket kell használni.

A mikrobiológiai szennyeződések forrásai:

- * a nyers-, adalék-, segéd- és csomagolóanyagok,
- * a berendezések és az üzemi környezet nem megfelelő higiéniai állapota,
- * a személyzet nem megfelelő higiénája,
- * állati kártevők,
- * nem megfelelően végrehajtott gyártási műveletek.

A kémiai szennyeződések forrásai:

- a nyers-, adalék-, segéd- és csomagolóanyagok,
- tisztító- és fertőtlenítőszeresek,
- berendezések kenőanyagai, a berendezésekből történő kioldódás,
- állati kártevők és az irtásukra használt szerek,
- allergén anyagok.

A fizikai szennyeződések forrásai:

- a nyers-, adalék- és csomagolóanyagok,
- az eszközökből és berendezésekből és az üzemi környezetből származó darabok, alkatrészek,
- a személyzet nem megfelelő higiénája,
- állati kártevők.

Sütőipari veszélylista

Mikrobiológiai veszélyek

Kenyér (késztermék):

- A kenyér nyúlósodása (megbetegedést is okozhatnak): *Bacillus subtilis* (hőtüdő spórák), *Bacillus licheniformis* (hőtüdő spórák). A lisztben jelen lehetnek és nem mindig pusztulnak el a sütés alatt.

Kiküszöbölésük:

- megfelelő savanyítás,
- sütés, hűtés,
- sütőszerek: propionsav és sói, tejsav, ecetsav.

Szabályozás:

- a sütési idő és hőmérséklet helyes beállítása.
- a hőmérséklet és a páratartalom szigorú szabályozása a lehűtés és tárolás során

- *Salmonella* és egyéb kórokozók vegetatív sejtjei
- *Staphylococcus aureus* (toxin is lehet) emberről: legalább 70 °C 2 perc sütés kell a leghidegebb ponton. Általában nem jellemzők a patogén megbetegedések.
- kenyér fehér, krétás jelleg: nem patogének,
(nem csak kenyérhiba, *Endomyces fibulinger*, *Hansenula anomala*)

- kenyér etilacetatos szag és kenyérnyúlósodás
(Rhizopus stolonifer, Neurospóra silophila □ penészek) □ higiénia, takarítás, propionát, diacetát, adagolás a tésztához.
- penészesedés - mikotoxinok (a liszttel is)
(nem biztos, hogy elpusztítja őket a hőkezelés)
megelőzés higiénia, megfelelő anyagok átvétele
A penészesedést gátolják: szorbinsav és sói
K-szorbát
K-propionát

Liszt: Vegetatív patogének jelenléte (Salmonella stb.) (kiválasztott szállítók)
Penészek és mikotoxinok jelenléte
Talajbaktériumok

Élesztő: penész és mikotoxin

Só: nincs mikrobiológiai veszély

Margarin: nincs reális mikrobiológiai veszély

Cukor: a kristálycukornál nincs reális mikrobiológiai veszély - folyékony cukornál - Clostridium, Salmonella

Tej pasztörözött: a patogének elpusztulnak

Tejpor: Salmonella, nedves tárolásnál penész,

Víz: E-Coli

Tejszín: Salmonella, Listeria, E-Coli, Staphylococcus, A., B cereus

Lisztjavítószer

Tojáslé, tojáspor: E-Coli hőtűrő törzsei
(pasztörözött)
Friss tojás (Salmonella, Staphylococcus és bármi lehet) elkerülni, hűtve tárolni.

Burgonya (pép), pehely, liszt)

Kukorica (pehely, liszt): mikotoxinok, vegetatív patogének

Aszkorbinsav: nincs mikrobiológiai veszély

Vitális glutin

Szójaliszt B cereus,

Sajt: Salmonella, Listeria, Staphylococcus, szállítói garancia

Túró: Salmonella, Listeria, Staphylococcus, Élesztő - Pseudomonas

<u>napraforgómag</u>	}	vegetatív patogének (Salmonella) + mikotoxinok
<u>lenmag</u>		
<u>szezám</u>		

dió: vegetatív patogének (pl. Salmonella, E-Coli jelenléte
 mikotoxinok jelenléte (Aflatoxin) ☐ 2 ppb Aflatoxin B1
☐ 4 ppb Aflatoxin

mogyoró: mikotoxin, vegetatív patogének a felületen (Salmonella stb.)

kakaópor: Salmonella jelenléte

Jam: toxintermelő penészek

kókuszdió: Salmonella jelenléte, penészek,

mazsola mikotoxin: Ochratoxin, Salmonella

lecitin: Salmonella jelenléte

pisztácia: Aflatoxin, Salmonella

fűszerek (pl. bors): vegetatív mikroorganizmusok

Az olajos magvak általában: mikotoxint (aflatoxin, ochratoxin stb.) és a felületen vegetatív patogén sejteket tartalmazhatnak.

A mycotoxin elleni védekezés: kiválasztott szállító, szállítói garancianyilatkozat, megfelelő tárolás.

Sütemények: Salmonella, B cereus

Egyéb veszélyek

Fizikai:

Dió, mogyoró: héjdarabok
 Liszt: rágcsálók ürüléke, rovarok
 Fa!
 Üveg!
 Fém!
 Műanyag!

Kémiai:

Dió, mogyoró: allergén anyag (fel kell tüntetni)
 jelenléte

Liszt: növényvédőszer maradvány
 műtrágya maradvány
 rágcsálóirtószer

Pasztörögzött tej, tejpor: Tisztítószer maradvány
 Nehézfém
 Állatgyógyászati szermaradvány

Jam: szermaradványok

Víz: Nitrát/Nitrit
 Nehézfémek
 Növényvédőszer-maradvány

Aszkorbinsav:

Tartósítószer:

Ha nem élelmiszeripari tisztaságú

A különböző élelmiszer-biztonsági veszélyek kockázatelemzését jelen minta nem tartalmazza, miután ez jelentősen eltér az egyes vállalkozásoknál. A kockázatok értékelését az adott veszély súlyosságának és előfordulási valószínűségének figyelembe vételével kell minden vállalkozásnak saját folyamatára alkalmaznia!

5.3. HACCP rendszer és modell

Az Európai Parlament és a Tanács 853/2004/EK rendelete az élelmiszerhigiéniáról, amelynek előírásait 2006. január 1-től kell alkalmazni, az 5. cikkében előírja:

- (1) Az élelmiszeripari vállalkozók a HACCP alapelvein alapuló folyamatos eljárást vagy eljárásokat vezetnek be, alkalmaznak és tartanak fenn.
 - (2) A HACCP (1) bekezdésben említett alapelvei a következőkből állnak:
 - a) azon I veszélyek azonosítása, amelyeket meg kell előzni, ki kell zárni, vagy elfogadható szintre kell csökkenteni;
 - b) a kritikus szabályozási pontok meghatározása azon lépésnél vagy azon lépéseknél, ahol a szabályozás a veszély megelőzéséhez, kizárásához vagy elfogadható szintre csökkentéséhez elengedhetetlen;
 - c) a kritikus szabályozási pontokon az elfogadhatóság és elfogadhatatlanság különválasztásához szükséges kritikus határértékek megállapítása az azonosított veszélyek megelőzéséhez, kizárásához vagy elfogadható szintre csökkentéséhez;
 - d) hatékony felügyeleti eljárások létrehozása és alkalmazása a kritikus szabályozási pontokon;
 - e) helyesbítő tevékenységek meghatározása, amikor a felügyelet jelzi, hogy a kritikus szabályozási pont nincs szabályozva;
 - f) rendszeresen végrehajtandó eljárások létrehozása az a)-e) pontban vázolt intézkedések hatékony működésének igazolására;
- és
- g) az élelmiszeripari vállalkozás jellegének és méretének megfelelő olyan dokumentumok és nyilvántartások létrehozása, amelyek igazolják az a)-f) pontban vázolt intézkedések hatékony alkalmazását.

Ha bármilyen változtatást hajtanak végre a terméken, a folyamaton vagy bármelyik lépésben, az élelmiszeripari vállalkozók felülvizsgálják az eljárást, és elvégzik a szükséges változtatásokat.

- (3) Az (1) bekezdést csak azon élelmiszeripari vállalkozókra kell alkalmazni, amelyek az élelmiszerek termelésének, feldolgozásának vagy forgalmazásának bármilyen

szintjéhez kapcsolódó műveleteket végeznek az I. mellékletben felsorolt elsődleges termelést és az ahhoz kapcsolódó műveleteket követően.

(4) Az élelmiszeripari vállalkozók:

a) a hatáskörrel rendelkező hatóság által előírt módon, figyelembe véve az élelmiszeripari vállalkozás jellegét és méretét, bizonyítékokat mutatnak be a hatáskörrel rendelkező hatóságnak az (1) bekezdés betartására vonatkozóan;

b) biztosítják, hogy az e cikkel összhangban kialakított eljárásokat leíró dokumentumok mindig naprakészek legyenek;

c) megfelelő időtartamig megőrzik minden egyéb dokumentumot és nyilvántartást.

(5) Az e cikk végrehajtására vonatkozó részletes rendelkezéseket a 14. cikk (2) bekezdésben említett eljárással összhangban lehet megállapítani. Az ilyen rendelkezések bizonyos élelmiszeripari vállalkozók számára megkönnyíthetik e cikk végrehajtását, különösen a HACCP-elvek alkalmazásáról szóló útmutatókban meghatározott eljárások használatának előírásaival, az (1) bekezdés betartása érdekében. Az ilyen rendelkezések meghatározhatják azt az időtartamot, amely alatt az élelmiszeripari vállalkozók a (4) bekezdés c) pontjával összhangban megőrzik a dokumentumokat és nyilvántartásokat.

A HACCP rendszer alkalmazására vonatkozó követelmény az általános élelmiszerhigiéniai szabályozás kulcsfontosságú eleme és célja, hogy az élelmiszer-előállítókat arra ösztönözze, hogy:

- rendszerezett módon gondolják át a sütőipari termékek kezelése, előállítása, tárolása során végzett tevékenységüket. Ehhez kapcsolódóan meg kell határozniuk a termékbiztonsággal összefüggő jellemző paramétereket: pl. feldolgozási műveleti paraméterek, minőség-megőrzési idő, tárolási feltételek, tervezett felhasználás stb.;
- gondolják át és értsék meg, hogy a sütőipari termékek előállítási tevékenysége során milyen veszélyek léphetnek fel, amelyek károsíthatják a fogyasztó egészségét. Ezek a veszélyek fizikai, kémiai és biológiai/mikrobiológiai jellegűek lehetnek;
- határozzák meg, hogy ezek a veszélyek tevékenységük mely műveleteinél fordulhatnak elő;
- határozzák meg és alkalmazzák a gyakorlatban azokat a szabályzó intézkedéseket, amelyek segítségével ezek a veszélyek megelőzhetők, kiküszöbölhetők, vagy elfogadható szintre csökkenthetők;
- értékeljék a veszélyeket a döntési fa segítségével, illetve kockázatbecsléssel az adott veszélyt, hogy az:
 - o kezelhető az élelmiszer-biztonsági rendszer alapfeltételeként (prerequisite, előfeltétel program) megvalósuló Jó Higiéniai Gyakorlat (GHP – Good Hygiene Practice) részeként, vagy
 - o tevékenységük adott lépésénél kritikus az élelmiszer biztonsága szempontjából (CCP). A kritikus jelleg azt jelenti, hogy ha nem szabályozzák azokat megfelelően, akkor azok a fogyasztó biztonságát veszélyeztethetik;
- A szabályzó tevékenységek működését rendszeresen felügyelni kell annak érdekében, hogy folyamatosan biztosítsák a hatékonyságot. A felügyelet gyakorisága függ a veszély mértékétől, kockázatától.
 - o A GHP-ként kezelhető veszélyek esetében az ellenőrzés ritkább lehet, a gyakoriság függ a gyakorlattól. A CCP-k esetében a műveleti lépéstől függően, de előírt gyakoribb felügyeletet igényel, szigorú dokumentálási követelménnyel.

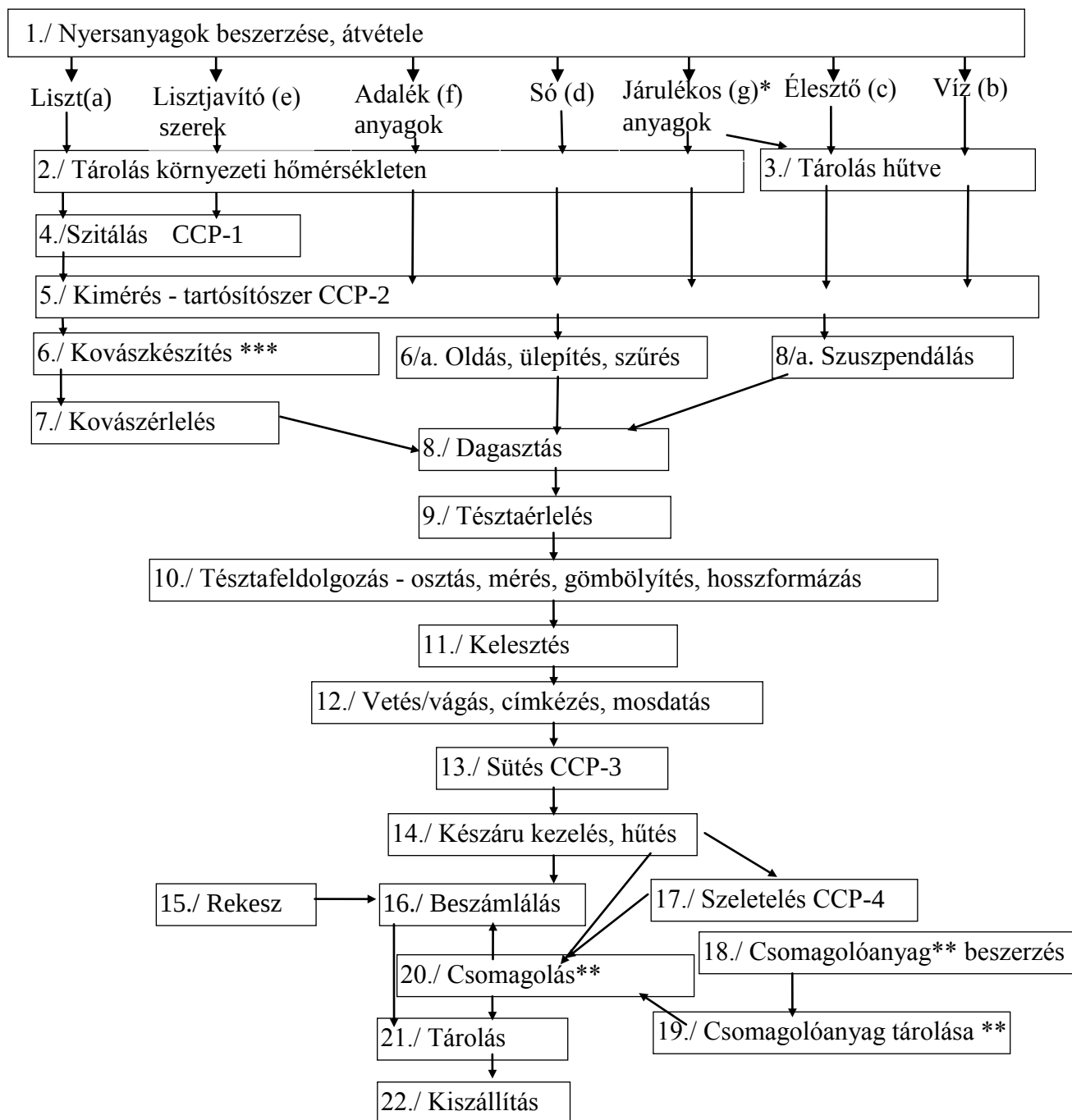
- Az útmutató gyakorlati tanácsokat ad a szükséges szabályzó és felügyelő módszerek megválasztásához és helyes alkalmazásához. Ezek a példák azonban nem teljes körűek és egyes esetekben más óvintézkedések alkalmazása is szükséges lehet;
- vizsgálják felül a tevékenységet minden - a terméket, a berendezéseket vagy az üzemi környezetet érintő - változás esetén, és ezen kívül előre megtervezett rendszerességgel is;
- ezt a megközelítést az egész feldolgozási - forgalmazási folyamatra kell alkalmazni;
- a teljes HACCP rendszer részét képezi a szakmai helyesség ellenőrzése (validálás) és a működés hatékonyságának igazoló ellenőrzése is. A hőkezelési, tartósítási folyamatoknál a mikrobapusztító, ill. szaporodás gátló hatás megfelelőségének ellenőrzése (validálás) és a hatékony működés dokumentált bizonyítása (igazolás) feltétlenül szükséges.

Minden feldolgozóüzem különböző, mivel eltérőek lehetnek a termékek, az alkalmazott technológiák, a felhasznált berendezések, az üzem alaprajza, elrendezése és fizikai állapota, a vezetők és a dolgozók szakismerete, tudása, gyakorlati tapasztalata és létszáma. Ezért minden üzemben egyedileg kell a HACCP elemzéseket végrehajtani az ott folytatott tevékenységre. További követelmény, hogy mind a vezetőség, mind a dolgozók értsék meg az élelmiszer-előállítási folyamat alapjait, a hozzájuk kapcsolódó veszélyeket és a szabályozás hibáinak következményeit.

A HACCP rendszerhez kapcsolódó fogalom-meghatározásokat az 5.1. fejezet, a rendszer megvalósításához szükséges követelmények részletes leírását a Magyar Élelmiszerkönyv 2-1/1969. számú előírása tartalmazza.

JELLEMZŐ VESZÉLYEK ÉS A SZABÁLYOZÁSUKRA SZOLGÁLÓ MÓDSZEREK A SÜTŐIPARBAN

A KENYÉRKÉSZÍTÉS FOLYAMATÁBRA MINTÁJA



Megjegyzés: A (...) kis betűk a beadagolás sorrendjét is jelentik

* csak tartós kenyérnél, és lisztjavító szernél értelmezett

** csak csomagolt vagy tartós kenyérnél értelmezett

*** liszt, víz, élesztő

TERMÉK/KÖR LEÍRÁS MINTA

Termék/termékcsoporthoz megnevezése

Kenyerek (Élelmiszerkönyv szerint): az egyes kenyérfajták felsorolása pl.: Magvas kenyér 0,5kg

Rövid szöveges leírás

Az előállítás folyamatának rövid ismertetése (tészta készítés, tömeg)
BL 55 liszt: MÉ 2-201/1/1 Finomliszt
RL 60 liszt: MÉ 2-201/2/1 Fehér rozsliszt

Felhasznált anyagok és fontosabb tulajdonságok

Adalékanyag:

- brotstabil: minőségi előírás
Szezám: minőségi előírás
Kenyércímke: minőségi előírás

Csomagolóanyagok Termékösszetétel gyártmánylap szerint

biafol tasak: minőségi előírás
pl.: Magvas kenyér a jóváhagyott ... sz. gyártmánylap
ha használnak, a megnevezése
Pl.: gyártmánylap szerint és ha van rá MÉ könyv, annak a száma
A 2073/2005/EK Rendelete a mikrobiológiai elfogadhatósági követelmények szerint

Tartósítószer Késztermék minőségi előírás

Késztermék mikrobiológiai előírás

Csomagolás, kiszerezés

Pl.: magvas kenyér M 10 rekeszben 5db

Minőség-megőrzési idő Felhasználási utasítás Jelölési előírások

Pl.: magvas kenyér 4 nap napi fogyasztásra
gyártmánylap, címke, a hatályos jelölési rendeletnek megfelelően
Tiszta, száraz zárt karosszerűs gk.
száraz, hűvös helyen, rekeszekben
pl.: élelmiszerbolt, száraz helyen
ld, gyártmánylap, termék és folyamatára

Szállítási módszer, követelmények Tárolási módszer, követelmények Forgalmazási követelmények (hol, raktározás) Technológia

pl.: ld. Takarítási utasítás
pl.: általános emberi fogyasztásra
Fizikai: fém, fa, kő, műanyag, üveg, zsákanyag, papír, embertől származó

Takarítási módszer Tervezett felhasználás Vizsgált veszélyek felsorolása

Kémiai: tisztító/fertőtlenítőszer
maradék, növényvédőszer
maradék, rágcsáló- és rovarirtószer, állatgyógyászati szermaradék, nehézfém, nitrit/nitrát.
Biológiai, mikrobiológiai
Kórokozók
Mikotoxinok
Allergének

Veszélyelemzés minta												
Műveleti lépés, tevékenység	A veszély leírása, ok	Szabályzó intézkedés (A veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez szükséges intézkedés)	Kritikus szabályozási pont					Kritikus határérték, (Előírt értékek, előírt feltételek)	Felügyelet (Az előírt értékek, feltételek betartásának ellenőrzése)	Helyesbítő tevékenység (Intézkedés eltéréskor)	Nyilvántartás	Előírás és ajánlás a Jó Higiéniai Gyakorlat útmutatóban
			K1	K2	K3	K4	CCP		Módszer	Gyakoriság		
1. NYERS-ANYAG BESZERZÉSE ÉS ÁTVÉTEL	BIOLÓGIAI/ MIKROBIOLÓGIAI/ FIZIKAI KÉMIAI											
(a) liszt, (e)lisztjavító szer, (c) élesztő és (g) járulékos anyagok	- mikotoxin jelenlét - a beérkező anyagok rovarokkal (lisztmoly, lisztbogár, lisztatka), rágcsálókkal vagy ürülékükkel való szennyezettsége, - növényvédőszer maradványok, - nehézfémekkel való	egyeztetett minőségi előírás, szerinti beszerzés					GHP					4.9.1.

Veszélyelemzés minta												
Műveleti lépés, tevékenység	A veszély leírása, ok	Szabályzó intézkedés (A veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez szükséges intézkedés)	Kritikus szabályozási pont					Kritikus határérték, (Előírt értékek, előírt feltételek)	Felügyelet (Az előírt értékek, feltételek betartásának ellenőrzése)	Helyesbítő tevékenység (Intézkedés eltéréskor)	Nyilvántartás	Előírás és ajánlás a Jó Higiéniai Gyakorlat útmutatóban
			K1	K2	K3	K4	CCP		Módszer	Gyakoriság		
	szennyezettség, - kémiai szennyeződés											
		a szállító kiválasztása, jóváhagyása					GHP					4.9.1.
(b) vízhasználat	MIKROBIOLÓGIAI/ KÉMIAI/FIZIKAI											
	- kórokozó mikroorganizmusokkal szennyezett - nitráttal, nitráttal, nehézfémekkel szennyezett - vízkővel, rozsdával szennyezett	ívívíz minőségű víz használata					GHP					4.7.1.a.

Veszélyelemzés minta												
Műveleti lépés, tevékenység	A veszély leírása, ok	Szabályzó intézkedés (A veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez szükséges intézkedés)	Kritikus szabályozási pont					Kritikus határérték, (Előírt értékek, előírt feltételek)	Felügyelet (Az előírt értékek, feltételek betartásának ellenőrzése)	Helyesbítő tevékenység (Intézkedés eltéréskor)	Nyilvántartás	Előírás és ajánlás a Jó Higiéniai Gyakorlat útmutatóban
			K1	K2	K3	K4	CCP		Módszer	Gyakoriság		
		Szűrő beépítése					GHP					4.7.1.a.
3. TÁROLÁS HŰTVE	MIKROBIOLÓGIAI											
Rövid minőség-megőrzési idejű anyagok	Kórokozók szaporodása helytelen tárolási hőfok miatt	Megfelelő tárolási hőmérséklet biztosítása					GHP					
	keresztszennyeződés helytelen tárolási mód miatt	Tárolási utasítás betartatása					GHP					
4. SZITÁLÁS	FIZIKAI											
	A szennyeződés bekerülése a termékbe	Szitálás beadagolás előtt					CCP-1	Szita alkalmazása	Ellenőrzés szemrevételezéssel	Naponta Felelős:	Dolgozó újraoktatása	üzemnapló 4.9.3.
								Lisztcentrifuga ép és nincstelítve szennyeződés	ellenőrzés	Műszak elején és végén, minden	Szita kicserélése, javítása, tétel újra	üzemnapló 4.9.3.

			Veszélyelemzés minta												
Műveleti lépés, tevékenységek	A veszély leírása, ok	Szabályzó intézkedés (A veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez szükséges intézkedés)	Kritikus szabályozási pont					Kritikus határérték, (Előírt értékek, előírt feltételek)	Felügyelet (Az előírt értékek, feltételek betartásának ellenőrzése)	Helyesbítő tevékenységek (Intézkedés eltéréskor)	Nyilvántartás	Előírás és ajánlás a Jó Higiéniai Gyakorlat útmutatóban			
			K1	K2	K3	K4	CCP		Módszer	Gyakoriság					
								ssel		cserénél felelős:	szitálása				
5. KIMÉRÉS															
Tartósítószer	Alul adagolás (mikro-Biológiai) Túladagolás (kémiai)	Az előírt mennyiség betartása, oktatás	I	I	-	-	CCP-2	Pl. 1,0 kg ± 1dkg/1000db termék	Kimérés gyártásközi ell.	Sütésenként Felelős:	Újra oktatás Újra mérés	Kimérő lap	4.9.3		
Összes többi nyersanyag	Szennyeződés sérült csomagolású alapanyag miatt	Épség ellenőrzése szemrevételezéssel minden csomagolási egységnél					GHP						4.9.3.		
	Szennyeződés dolgozótól	Személyi higiénia utasítás betartása					GHP						4.8.		
	környezetből	Környezeti higiénia megfelelő biztosítása					GHP						4.9.3.		
		lefedés a kimért anyagoknál					GHP						4.9.3.		

			Veszélyelemzés minta									
Műveleti lépés, tevékenység	A veszély leírása, ok	Szabályzó intézkedés (A veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez szükséges intézkedés)	Kritikus szabályozási pont					Kritikus határérték, (Előírt értékek, előírt feltételek)	Felügyelet (Az előírt értékek, feltételek betartásának ellenőrzése)	Helyesbítő tevékenység (Intézkedés eltéréskor)	Nyilvántartás	Előírás és ajánlás a Jó Higiéniai Gyakorlat útmutatóban
			K1	K2	K3	K4	CCP		Módszer	Gyakoriság		
6. KOVÁSZ KÉSZÍTÉS	MIKROBIOLÓGIAI											
Közvetlen eljárás	Kenyér nyúlósodása a bac. subt. szaporodása miatt	kovászpótló pontos kimérése					GHP					4.9.3.
Közvetett eljárás	Kenyér nyúlósodása a bac. subt. szaporodása miatt	Kovász hőmérséklet sűrűség, nagyságszabályozása					GHP					4.9.3
9. TÉSZTA ÉRLELÉS	FIZIKAI											
	Szennyeződés veszélye idegen anyaggal a környezetből	csészfedés alkalmazása					GHP					4.9.3.
13. SÜTÉS	MIKROBIOLÓGIAI											

			Veszélyelemzés minta												
Műveleti lépés, tevékenységek	A veszély leírása, ok	Szabályzó intézkedés (A veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez szükséges intézkedés)	Kritikus szabályozási pont					Kritikus határérték, (Előírt értékek, előírt feltételek)	Felügyelet (Az előírt értékek, feltételek betartásának ellenőrzése)	Helyesbítő tevékenységek (Intézkedés eltéréskor)	Nyilvántartás	Előírás és ajánlás a Jó Higiéniai Gyakorlat útmutatóban			
			K1	K2	K3	K4	CCP		Módszer	Gyakoriság					
	A kenyér nyúlósodását okozó mikroorganizmusok és a penész túlélése (csak 1kg vagy nagyobb tömegű terméknel reális)	Az előírt sütési idő betartása	I	I	-	-	CCP-3	A termékre előírt sütési idő és hőmérséklet vagy előírt sütési program, vagy sütési idő és érzékszervi	Sütési idő és hőmérséklet ellenőrzése	Műszakonként, termékenként 1x Felelős:	A termék vizuális ellenőrzése, szükség szerint selejtezése. A dolgozók újraoktatása. A sütő működési paramétereinek beállítása.	Sütési idő és hőfok ellenőrző lap, selejtezési jegyzőkönyv. Üzemnapló	4.9.3.		
17. SZELETEL ÉS	FIZIKAI MIKROBIOLÓGIAI														
Tartós, csomagolt termékek	Fémszennyeződés és késtörés miatt	Szeletelő-gép rendszeres karbantartása	I	I	-	-	CCP-4	A berendezés működtetése épekkel	A kések épségének ellenőrzése	óránként Felelős:	Tételzárolás, selejtezés vagy fémdetektálások	Ellenőrző lista, selejtezési jkv.	4.5.1.c.		

			Veszélyelemzés minta										
Műveleti lépés, tevékenység	A veszély leírása, ok	Szabályzó intézkedés (A veszély megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez szükséges intézkedés)	Kritikus szabályozási pont				Kritikus határérték, (Előírt értékek, előírt feltételek)	Felügyelet (Az előírt értékek, feltételek betartásának ellenőrzése)	Helyesbítő tevékenység (Intézkedés eltéréskor)	Nyilvántartás	Előírás és ajánlás a Jó Higiéniai Gyakorlat útmutatóban		
			K1	K2	K3	K4	CCP		Módszer	Gyakoriság			
	Kórokozók átszennyeződése a berendezésről	Szeletelő-gép tisztítása, fertőtlenítése					GHP					4.5.1.a.	
20. CSOMAGOLÁS	MIKROBIOLÓGIAI												
	Kórokozók és penész szaporodás nem megfelelő jelölés, kódolás miatt	Kódoló beállítása, jelölési utasítás betartása					GHP					4.10.3.	
	Átszennyeződés dolgozótól	Személyi higiénia betartása					GHP					4.8.	
22. KISZÁLLÍTÁS	MIKROBIOLÓGIAI												
	A szállító járműtől szennyeződés	A szállító jármű tisztántartása					GHP					4.4.1.	

Megjegyzések a veszélyelemzéshez:

- Nyersanyag átvételénél egyes anyagok nem megfelelő körülmények kialakulása mellett bizonyos veszélytípus esetén kritikus lehet (pl. mikotoxin jelenlét).
- A szítálás művelete egyes speciális berendezések használata esetén nem lehet kritikus pont, amennyiben a műszaki kialakítás nem teszi lehetővé a sérülést.
- A kimérés csak az élelmiszerbiztonságot befolyásoló adalékanyagokra (tartósítószer, kováspótló) kritikus, a többire GHP.
- A sütés művelete a nagy tömegű kenyér esetében kritikus, a dúsított és töltelékes termékek esetében megfontolandó.
- A kenyér szeletelés egyes berendezések műszaki kialakítása miatt (késtörés) fizikai veszélyt is jelenthet.
- Csomagolásnál a hagyományos módszerek esetében a veszélyek GHP-val szabályozhatók.

A különböző típusú tésztákból előállított termékeknel figyelembe veendő további speciális veszélyekVizes tésztából készített termékek (zsemlék)

A kenyerekhez képest nincs speciális veszély.

Tejes tésztából készített termékek (pl. kiflik, (kerek) mákos kalács)

A nyersanyag lista további anyagokkal bővül (pl.: margarin, tej vagy tejpor, cukor, stb.). Ezek közül a tej nem megfelelő hűtőtárolása, a minőség-megőrzési idő lejártá utáni felhasználás és állatgyógyászati szermaradék jelenthet veszélyt. Szabályozásuk a hűtőtárolók hőmérsékletének rendszeres ellenőrzése, a termékek minőség-megőrzési idejének felhasználás előtti ellenőrzése, valamint beszállítói nyilatkozat az állatgyógyászati szermaradék mentességéről.

Tojással dúsított termékek (pl. briós, bukta, foszlós kalács, kuglóf)

A nyersanyag lista a következő anyagokkal bővül: tojás és tojáspor, kakaópor, dió vagy dejó, mazsola, mák, fahéj, túró, gyümölcsíz stb. A tejes tésztánál leírtakhoz hasonlóan ezeknél az anyagoknál is mérlegelni kell a lehetséges veszélyeket. Ezek a korábbiakon túl lehetnek pl.: a tojás, túró és kakaópor Salmonella fertőzöttsége, a tojáshéj, a dióhéj, mazsola idegen anyag szennyezettsége, mazsolánál és diónál mikotoxin előfordulása stb. Szabályozásuk: megbízható beszállítótól történő beszerzés, beszállítói nyilatkozat a mentességéről, tojás fertőtlenítés, tojáslé szűrés.

Omlós tésztából készített termékek (pogácsák, linzerek, beiglik stb.)

További lehetséges nyersanyagok: kókuszreszelék, alma, bors, tepertő, sajt, gesztenyemassza stb. A kókuszreszelék, a bors és a sajt mikrobiológiai kockázatot jelenthet. Szabályozásuk a többi nyersanyaghoz hasonló módon. A gyorsfagyasztott gesztenyemassza akkor jelenthet veszélyt, ha felengedtetés után a fel nem használt mennyiséget tovább tárolják (hűtőben) és esetleg több napig nem használják fel.

Szabályozás: mindig csak a megfelelő mennyiségű masszát szabad felengedtetni, ha mégis maradna, írásban szabályozni kell a tárolási és eltarthatósági paramétereket. Az almatölteléknél is a fel nem használt mennyiségre a gesztenyemasszára vonatkozó szabályokat kell alkalmazni.

A tepertőnél az avasság, mint kémiai veszély fordulhat elő. Szabályozása: felhasználás előtti érzékszervi ellenőrzés.

Leveles tésztából készített termékek (leveles pogácsa, búrkiflik, csigák, rétesek, tásák, croissantok stb.)

Ha a fentieken túl további új nyersanyagot használnak fel, akkor megadott veszélylista alapján mérlegelni kell, annak előfordulását és meg kell határozni az elkerülésükre szolgáló szabályozási módszereket.

A töltelékek készítésének higiéniai követelményeit betartására gondot kell fordítani és a maradék töltelékek kezelését az előzőekben leírtak szerint kell szabályozni.

Példa igazolási terv, kenyér gyártása

A CCP száma és/vagy megnevezése	Tevékenység/független módszer	Felelős	Gyakoriság	Dokumentálás
CCP-k igazolási terve				
Kimérés (tartósítószer)	A kimérő lap vezetésének ellenőrzése	Felelős személy	havonta	Az űrlap aláírása
	A mérleg hitelesítés, mérési pontosság ellenőrzése	Felelős személy	évente	Jegyzőkönyv
Sütés	A sütés ellenőrző lap vezetésének ellenőrzése	Felelős személy	havonta	Az űrlap aláírása
	Késztermék mikrobiológiai vizsgálat	Felelős személy	Mintavételi terv alapján	Labor vizsgálati jelentés
Egyéb igazolási tevékenységek (általános, GHP-k)				
Üzemi higiénia	Üzemi környezetből és berendezésekről történő tamponos mintavétel	Felelős személy	Éves mintavételi terv alapján	Belső audit jelentés
Személyi higiénia	Kéztisztaság, kézmosás ellenőrzése szemrevételezéssel	higiénikus	Szűrőpróbaszerűen, előre meghatározott gyakorisággal	jelentés
Általános higiénia	Higiéniai bejárás	Vezetőség, higiénikus	Negyedévente	Vezetőségi felülvizsgálati jegyzőkönyv
Allergén anyag	Az elkülönített, ütemezett gyártás, a gyártást, illetve csomagolást követő takarítási utasítás betartásának ellenőrzése	Felelős személy	Havonta	Vezetőségi felülvizsgálati jegyzőkönyv
	Bemérő eszközök megfelelő használatának ellenőrzése	Felelős személy	Havonta	Vezetőségi felülvizsgálati jegyzőkönyv

Rendszer általános működése	HACCP felülvizsgálat	HACCP munkacsoport vezető	Évente, és változás, probléma esetén	Belső audit jelentés
	Reklamációk statisztikai elemzése	Minőségirányítási vezető	Évente	Belső audit jelentés
Víz megfelelőség	Külső akkreditált vízvizsgálat, Vízszolgáltató auditja	Minőségirányítási vezető	Mintavételi terv szerint	Jegyzőkönyv

5.4. Segítség a GHP terv szükséges, minimális dokumentációjának elkészítéséhez

A vállalkozásoknak önellenőrzési rendszert kell működtetniük. A vállalkozásoknak az működésükhöz kapcsolódó, az élelmiszerek megfelelő minőségével, az élelmiszer-biztonsággal, az azonosíthatósággal, a nyomonkövetéssel és az élelmiszerek jelölésével kapcsolatos uniós és hazai jogszabályok által előírt kötelezettségeket kell teljesíteniük.

Az önellenőrzési terv felállítása során az élelmiszer-vállalkozás figyelembe veheti a minőségirányítási rendszereket, az ágazati szabványokat, a jó higiéniai útmutatókat vagy egyéb előírásokat, valamint a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal által kiadott útmutatókat és szakmai iránymutatások tartalmi elemeit.

Jelen fejezetben szeretnénk segítséget nyújtani a mikro-, és kisvállalkozásoknak, illetve mindazoknak, akik nem rendelkeznek a higiéniai rendszerüket szabályozó írott dokumentációs rendszerrel.

A melléklet ezen vállalkozások számára ad útmutatást a GHP tervhez szükséges minimális dokumentáció elkészítéséhez. Természetesen azon vállalkozások, ahol ennél bővebb, nagyobb adattartalmú rendszert működtetnek - amennyiben az tartalmazza a mellékletben szereplő információkat – azok teljes mértékben megfelelnek jelen célnak.

Az útmutató egyes fejezetei tartalmazzák, hogy melyek azok a dokumentációs követelmények, amelyeket minden vállalkozásnak minimálisan vezetnie kell a Jó Higiéniai Gyakorlatnak megfelelő működés bizonyítása érdekében. A melléklet kiemeli az útmutató szövegében említett írásos utasításokat, nyilvántartásokat a könnyebb áttekinthetőség érdekében, illetve példákat mutat az egyes írásos utasítások tartalmi követelményeire, illetve a vezető nyilvántartások formátumára.

Fel kell hívnunk azonban a figyelmet arra, hogy az itt szereplő formátumok nem kötelezően alkalmazandók, hanem ajánlottak és csak az adattartalomra vonatkozóan adnak útmutatást.

A működést tartalmazó eljárások, utasítások tartalma, terjedelme függ a tevékenység összetettségétől, a higiéniai kockázattól, illetve a közvetlen termelési tevékenységben résztvevő alkalmazottak számától.

5.4.1. MINIMÁLISAN SZÜKSÉGES DOKUMENTÁCIÓ:

A tevékenység méretétől, jellegétől, illetve az alkalmazottak számától függetlenül minden vállalkozás számára az alábbi dokumentációk elkészítése, illetve vezetése szükséges:

- hatósági engedélyek dossziéja

- technológia rövid leírása (különös tekintettel az élelmiszer alap-, segédanyagok, félkész-, késztermékek minőségére és biztonságára befolyással lévő paraméterekre), vagy kellő részletességű gyártmánylap
- személyi higiéniai utasítás
- egészségi állapot szűrése és jelentése
- kötelező védőruha,
- kézmosás szabályai,
- sérülések kezelése,
- higiénikus viselkedés szabályai,
- dohányzás és étkezés szabályozása
- ellenőrzések és felelősségek
- takarítási terv
- terület, berendezés, eszköz
- alkalmazott szerek
- alkalmazott módszerek
- koncentráció, hőmérséklet, idő és esetleg más lényeges paraméterek, ahol az alkalmazható
- öblítés menete
- karbantartást, vagy más speciális tevékenységet (pl.: felújítás) követő takarítás menete
- víz kémiai, mikrobiológiai ellenőrzésének bizonylatai
- rágcsáló- és rovarirtási terv
- térkép a csapdák helyéről,
- engedélyezett, illetve szabadforgalmú szerek megnevezése
- irtószerek biztonságos kezelése (engedélyek, tárolás helye, módszere)
- kártevők fajtája, az irtás módja
- az ellenőrzések gyakorisága, felelőse
- esetleges alternatív módszer leírása
- kártevőirtóval (amennyiben azt külső vállalkozóval végeztetik) kötött szerződés, amelynek tartalmaznia kell:
- kártevő irtás helyét
- kártevők fajtáját, az irtás módját
- az ellenőrzések gyakoriságát, felelősét
- állati kártevők jelenléte esetén rendkívüli irtás 24 órán belül történő elvégzését
- irtószerek biztonságos kezelésére vonatkozó feltételeket
- rágcsáló irtást végző személyre vonatkozó feltételeket
- hulladék által okozott élelmiszerszennyeződés megelőzésének szabályai (továbbá járványügyi intézkedések, ahol értelmezhető)

Fentiekén túlmenően a rendeletnek megfelelően a HACCP elemzés, és a rendszer felülvizsgálatának dokumentációja.

5.4.2. AJÁNLOTT, A RENDSZER MŰKÖDÉSÉT SEGÍTŐ DOKUMENTÁCIÓK:

Az alábbi pontban szereplő felsorolás tartalmazza az általánosságban a rendszer működését segítő eljárások, utasítások listáját. Jelen utasítások írásos formában történő rögzítése nem szükséges. Hogy a felsorolásban szereplő egyes utasítások mennyire segítik a vállalkozás működését, az természetesen nagy mértékben függ a tevékenység jellegétől, az alkalmazottak létszámától, a termelt termékek, termékféleségek mennyiségétől, termelőterület nagyságától stb.

A szabályok eljárásokban való rögzítése segíti a működés könnyebb szabályzását, oktatási eszközként használhatók. A növekvő vevői igények közt is általában szerepel a tevékenység írott szabályozása. Ezen követelmények kielégítéséhez is jó útmutatást ad a lista:

- Szervezeti felépítés, felelőségek és hatáskörök rendszere
- Az élelmiszerbiztonság, a HACCP rendszer működtetése és felülvizsgálata
- A beérkező anyagok átvétele
- Tárolás, nyomon követhetőség
- Gyártási technológia
- Személyi higiénia
- A takarítás és fertőtlenítés rendszere
- Hulladékkezelés
- Vízkezelés
- Kártevőirtás
- A karbantartás rendszere
- A kalibrált állapot fenntartása
- Nem megfelelő termékek kezelése
- Vevői, fogyasztói reklamációk kezelése
- Termékvisszahívás
- Oktatás

Gyártmánylap kötelező elemei

Az élelmiszer-előállító vállalkozás

- neve
- székhelyének címe
- a gyártás összes telephelyének címe

Az élelmiszer előállításával kapcsolatos adatok:

- termék megnevezése, amelyen forgalomba hozatalra kerül
- összetevők neve, az élelmiszer egységnyi mennyiségű előállításához (pl. 100g/100ml) szükséges mennyiségük felsorolása az előállításkor tömegük csökkenő sorrendjében
- géntechnológiával módosított szervezet nevét és azt az összetevőt, amely azt tartalmazza;
- az élelmiszer előállításakor alkalmazott műveletek felsorolása a feldolgozási sorrendet követve, az egyes műveletekhez tartozó paraméterek megadásával
- csomagológáz alkalmazása esetén annak paraméterei.

A termék élelmiszer-biztonsági és minőségi követelményei:

- jogszabályban vagy a Magyar Élelmiszerkönyvben meghatározott paraméterek
- fizikai, kémiai és mikrobiológiai jellemzők
- érzékszervi jellemzők
- önkéntes megkülönböztető jelölések
- minőségmegőrzési/fogyaszthatósági időtartam
- élelmiszer tárolására vonatkozó különleges feltételek, amennyiben az élelmiszer fogyasztásához, illetve tárolásához szükséges.

A gyártmánylap készítésének és módosításának dátuma.

A gyártmánylap elkészítésért felelős, valamint a vállalkozásban az élelmiszer előállításáért felelős szakmai személy aláírása.

5.4.3. Minta űrlapok, nyilvántartási lapok

Továbbiakban bemutatunk néhány mintát az egyes higiéniahoz kötődő tevékenység elvégzésének, ellenőrzésének nyilvántartásához (az űrlapok formátuma nem kötelezően alkalmazandó):

Feldolgozó területek higiéniai ellenőrzési űrlapja - MINTA

Egység megnevezése:

ellenőrzési pont	megfelelő/ nem megfelelő	észrevétel, megjegyzés
Világítótestek védőburkolatának épsége		
Falak burkolatának épsége		
Padozat burkolatának épsége		
Elektromos rovarcsapda működőképessége		
A hulladék haladéktalan eltávolítása		
Üveghulladék elkülönített tárolása		
Alapanyagok szakosított tárolása		
Csomagolás visszazárása, v. fedett edénybe való áttöltés, fedett tárolás		
Ablakokon szúnyogháló		
Eszközök, munkafelületek tisztasága, takarítószer mentessége		
Feldolgozó eszközök felületeinek sértetlensége		
Takarítószeres előírás szerinti tárolása		
Takarítószeres előírás szerinti használata		
Csatornarendszer tisztasága,		
Berendezések épsége		
Hőmérők működőképessége		
Stb.		

Jelmagyarázat:
 megfelelő:
 nem vizsgált:
 nem megfelelő:



Dátum:

Ellenőrző személy aláírása:.....

A kitöltés javasolt gyakorisága hetente egy alkalommal, szűrőpróba szerűen.

Hűtőterek hőmérséklet ellenőrzési űrlapja
(jellemző, kritikus paraméter rögzítéséhez alkalmazható űrlap)
MINTA

A hűtőtér megnevezése:.....

Előírt hőmérsékleti értékek:

Hűtőszekrénynél:	maximum	... °C vagy annál kevesebb
Fagyasztónál:	minimum	... °C vagy annál kevesebb

[illegible]

Személyi higiénia ellenőrzési űrlap - MINTA

ellenőrzési szempont	megfelelő/ nem megfelelő	észrevétel, megjegyzés
Alkalmassági vizsgálatok bizonylatai		
Védőruha, védőeszköz tisztasága		
Védőruha, védőeszköz viselése		
Előírt lábbeli viselése		
Fejfedő biztosítása, viselése		
Haj ápoltsága, eltakartsága		
Óra, gyűrű, ékszer viselése		
Körömlakk használata		
Kéztisztítás eszközeinek biztosítása: szappan, kézfertőtlenítő, egyszer használatos kéztörölő, stb.		
Kézmosás belépéskor		
Munkavégzés közbeni kézmosás		
Elsősegélynyújtó felszerelés biztosítása (pl. sebtapasz)		
Öltözőszekrény belsejének, tetejének tisztasága		
Stb.		

Jelmagyarázat:
 megfelelő:
 nem vizsgált:
 nem megfelelő:



Dátum: Ellenőrző személy aláírása:.....

A kitöltés javasolt gyakorisága legalább havonta.

[illegible]

Az elvégzett munkát ellenőrizte: Dátum:

Rágcsáló irtást ellenőrző űrlap
MINTA
rágcsálóirtó szerelvények ellenőrzéséről
(rovarirtás, irtószermentes csapdák ellenőrzésére hasonló elven készíthető űrlap)

A vállalkozás neve:

A vállalkozás helye:

A felhasznált rágcsálóirtószer:

Hatóanyaga:

Ellenszere:

Az utolsó rágcsálóirtás ideje:

Az ellenőrzést végezte:

A szerelvény		A megtett intézkedés	A szerelvény		A megtett intézkedés
szá ma	állapota		szá ma	állapota	
1			21		
2			22		
3			23		
4			24		
5			25		
6			26		
7			27		
8			28		
9			29		
10			30		
11			31		
12			32		
13			33		
14			34		
15			35		
16			36		
17			37		
18			38		
19			39		
20			40		
Megjegyzés, intézkedési javaslat, intézkedés:					

Példák az űrlapon használható rövidítésekre:

A szerelvény állapota:		A fogyás okozója:		A megtett intézkedés:	
O	érintetlen	P	patkány	T	tisztítás
F	fogyás	E	egér	FT	feltöltés
JF	jelentős fogyás	M	madár	SZ	a szerelvény pótlása
MR	megrongálódott	Cs	csiga	Á	áthelyezés
ET	eltűnt	NÁK	nem állati kártevő	UK	új kihelyezés