



ÚTMUTATÓ A GYORSFAGYASZTOTT NÖVÉNYI EREDETŰ (ZÖLDSÉG, GYÜMÖLCS) TERMÉKEK JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Készült
a Földművelésügyi Minisztérium és a Magyar Hűtő- és
Konzervipari Szövetség
támogatásával

Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft.

2021

Az Útmutató az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/EK, az élelmiszer-higiéniáról szóló (2004. április 29.) rendelete alapján készült 2015-ös második kiadás átdolgozott változata



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

ÚTMUTATÓ A GYORSFAGYASZTOTT NÖVÉNYI EREDETŰ (ZÖLDSÉG, GYÜMÖLCS) TERMÉKEK JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Készült a Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft. szakmai
irányításával

a hűtőiparban működő vállalkozások és a Nemzeti
Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal közreműködésével, a
Földművelésügyi Minisztérium és a Magyar Hűtő- és
Konzervipari Szövetség támogatásával

Budapest, 2021 december

ÚTMUTATÓ A GYORSFAGYASZTOTT NÖVÉNYI EREDETŰ (ZÖLDSÉG, GYÜMÖLCS) TERMÉKEK JÓ HIGIÉNAI GYAKORLATÁHOZ

Ez az útmutató a 2008-ban a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium és az Élelmiszeripari Ágazati Párbeszéd Központ támogatásával készült útmutató frissített változata (3. kiadás).

Szerkesztette: Berczeli Attila
(Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft.)

A 2021 évi változat készítői:

Az ipar részéről:

Kasza András,
Soltész László
Kállai Éva
Juhász Loretta
dr. Sebők András
Kertész Zsófia
Szegediné Fritz Ágnes

Agrosprint Kft.
Fevita Hungary ZRt.
Kabafrost Kft.
Jász-Tész Kft.
Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft.
Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft.
Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft.

A hatóság részéről:

dr. Pleva György
dr. Szalay Orsolya
Máté Julianna
.....

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

A 2015 évi aktualizált változat készítői:

Az ipar részéről:

Kasza András,
Nagy Adrien
Soltész László
Baár Csaba
Kállai Éva

Agrosprint Kft.
MIRELITE MIRSA ZRt.
Fevita Hungary ZRt.
Campden BRI Magyarország Nonprofit Kft.
Kabafrost Kft.

A hatóság részéről:

dr. Radácsy Katalin
dr. Szalay Orsolya
Máté Julianna
Szegedyné Fricz Ágnes

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Földművelésügyi Minisztérium

Az útmutató első kiadását készítő munkacsoport tagjai:

Berczeli Attila Campden & Chorleywood Magyarország Kft.
Binder István Székesfehérvári Hűtőipari Rt.
Reck Ádámné Szőlőskert Rt. Hűtőház

Az útmutató tartalmának közlése, 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.

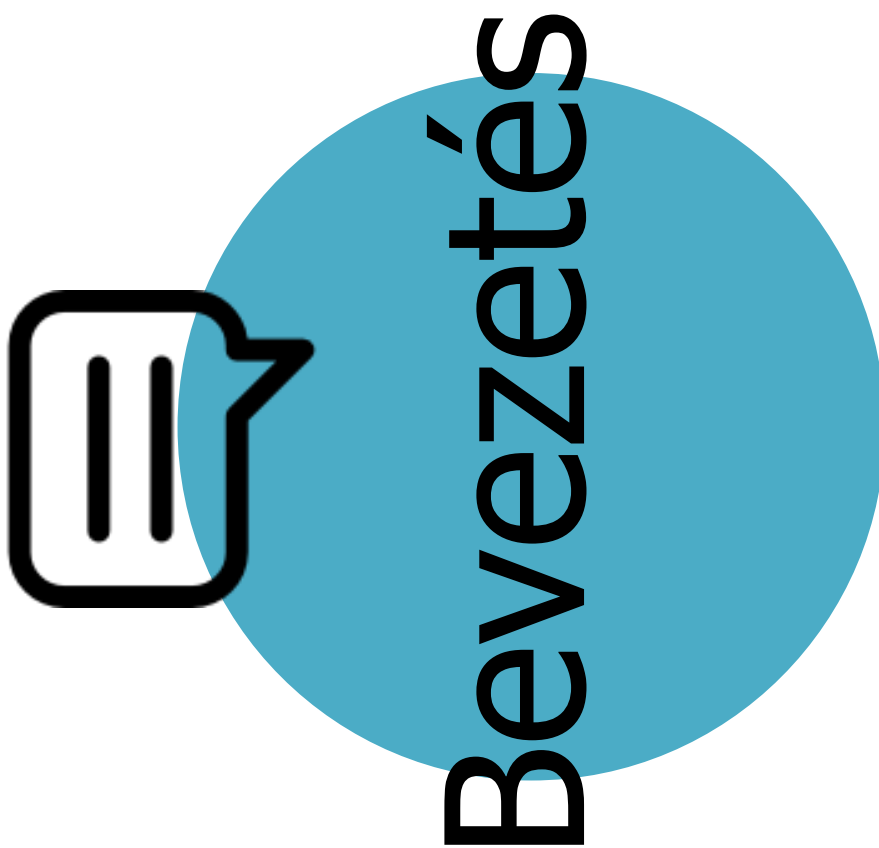
<http://eelmiszerlanc.kormany.hu/jo-higieniai-gyakorlat-utmutatok>

http://www.campden.hu/jo_higieniai_gyakorlat.php,

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.....	1
1.1	Az útmutató célja.....	1
1.2	Hogyan kell használni az útmutatót?	1
1.3	Az útmutató alkalmazási területe	2
2.	Rövid bevezetés a jogszabályokba.....	4
3.	Az élelmiszeripari vállalkozók feladatainak összefoglalása (a jogszabályok alapján)	8
	A hatósági ellenőrzésre vonatkozó jogszabályok (Ügyfél tájékoztatása)	9
4.	852/2004/EK Rendelet II. melléklete A valamennyi élelmiszeripari vállalkozóra vonatkozó általános higiéniai követelmények.....	11
4.1.	II. melléklet I fejezet (A III. fejezetben felsoroltaktól eltérő) élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyre vonatkozó általános követelmények).....	11
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))	20
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).....	26
4.4.	II. melléklet IV. fejezet (Szállítás).....	28
4.5.	II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények).....	32
4.6.	II. melléklet VI fejezet (Élelmiszer-hulladék)	41
4.7.	II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás).....	44
4.8.	II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia).....	47
4.9.	II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések).....	50
4.10.	II. melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések).....	66
4.11.	II. melléklet XI. fejezet (Hőkezelés)	68
4.12.	II. melléklet XII. fejezet (Képzés)	69
5.	Melléletek	74
5.1.	Fogalom meghatározások.....	74
5.2.	Az iparágra jellemző veszélyek.....	77
5.3.	HACCP rendszer és modell.....	80
5.4.	MAGYAR ÉLELMISZERKÖNYV 1-3-92/2 számú előírás : A gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének hivatalos ellenőrzésére vonatkozó mintavételi eljárás és vizsgálati módszer, I. Melléklet: Gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének hivatalos ellenőrzésére vonatkozó mintavételi eljárás	95
5.5.	MAGYAR ÉLELMISZERKÖNYV 1-3-92/2 számú előírás : A gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének hivatalos ellenőrzésére vonatkozó mintavételi eljárás és vizsgálati módszer, II. Melléklet: Gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérséklet mérési módszere.....	96
5.6.	A termékek hőmérsékletének ellenőrzése	97
5.7.	Segítség a GHP terv szükségese, minimális dokumentációjának elkészítéséhez ...	99



Bevezetés

1. Bevezetés

Jelen útmutató a 2008. november 28-án először kiadott, majd 2015-ben aktualizált dokumentum legújabb kiadása. 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 kérdéséről. A 7. cikk alapján a nemzeti és közösségi útmutatók terjesztését és használatát egyaránt ösztönözni kell, és az élelmiszeripari 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 ipari 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. Az útmutató jelen, 3. kiadása elsősorban az iparág *Listeria monocytogenes* fertőzési és keresztszennyezési kockázatának csökkentését szolgáló azon információkkal lett kiegészítve, amelyek a védekezést hivatottak segíteni. Egyben elősegítik 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.
- A *Listeria monocytogenes* szennyezés megelőzésével kapcsolatos iparági tapasztalatokat

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

efef@fm.gov.hu

campden@campdenkht.com

1.1 Az útmutató célja

Az útmutató elsődleges célja, hogy a 2006. január 1-től érvénybe lépett higiéniai rendelet csomaghoz igazodva, az elfogadott ipari gyakorlatra támaszkodva segítséget nyújtson a gyorsfagyasztott növényi eredetű (zöldség-, gyümölcs) termékek előállító vállalkozások számára a biztonságos termékek előállításához szükséges követelmények hatósági szempontból is sikeres teljesítéséhez.

További célja, hogy olyan kockázat alapú szerkezeti és eljárásbeli tanácsokat adjon, amelyekkel ezek a célok teljesíthetők (pl.: tanácsot ad arra vonatkozóan, hogy hogyan lehet egyes műveleteket higiéniailag elválasztani inkább időben, mint térben).

1.2 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, követte a melléklet számozását.

A középső oszlopban fogalmaztuk meg a követelményeknek való megfeleléshez szükséges előírásokat, melyeket a "KELL", vagy "SZÜKSÉGES" kifejezésekkel jeleztünk.

A harmadik oszlopba azokat az előírásokat tettük, amelyeket előremutatóan csak ajánlunk. Ezeket a "CÉLSZERŰ, AJÁNLOTT, AHOLO ALKALMAZHATÓ, TANÁCSOS, A HELYES GYAKORLAT" kifejezésekkel jeleztünk. Ezek teljesítését nem tartjuk feltétlenül szükségesnek a rendeletek követelményeinek való megfelelésnél, de alkalmazásuk ésszerű, általában javítják a higiéniai intézkedések hatékonyságát, szervezettségét.

Néhány esetben a hatályos előírás egy-egy szakaszához, mondatához nem fűztünk magyarázatot, mivel önmagukban, magyarázatok nélkül is értelmezni lehet, és alkalmazni kell. Ahol a hűtőipari ágazatra a rendelet adott fejezete nem vonatkozik, ott „NEM VONATKOZIK” jelzés található.

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, kidolgozására, szabályozott végrehajtására.

1.3 Az útmutató alkalmazási területe

Jelen útmutató a gyorsfagyasztott zöldség, gyümölcs, félkész és készételek gyártására alkalmazható. Az útmutató nem tartalmazza a friss hússal kapcsolatos, vagy más a 853/2004/EK rendelet hatálya alá tartozó tevékenységek kezelését, erre a vállalkozásnak az azokra vonatkozó iparági útmutatókat kell alkalmaznia.

A friss hús kezelésére, illetve a húskészítményekre vonatkozó útmutatók jelen útmutató bevezetésében megadott honlapokról ingyenesen letölthetőek. Az ilyen tevékenységeket is folytató hűtőipari vállalkozásoknak minden vonatkozó útmutatót figyelembe kell venniük.

§ Rövid bevezetés a jogszabályokba

2. Rövid bevezetés a jogszabályokba

Az útmutató tartalmazza azokat a főbb jogszabályi kötelezettségeket, amelyeket az élelmiszeripari vállalkozásoknak alkalmazniuk kell. Tanácsokat is ad ahhoz, hogyan teljesítsék ezeket a követelményeket. A jogszabályoknak való megfelelés nem önkéntes, de az élelmiszeripari vállalkozások nem kötelesek az útmutatókban előírtakat alkalmazni, amennyiben más úton teljesítik a megfelelést. Az útmutató nem a jogszabály magyarázata.

Az útmutató előző kiadása óta eltelt időszakban néhány rendeleti változás történt. Mindezek alapján az útmutató új kiadásának összeállítása során a teljesség igénye nélkül, a szerzők által legfontosabbnak tartott alábbi jogszabályok követelményei kerültek figyelembevételre:

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 **Tanács 852/2004/EK Rendelete** az élelmiszer-higiéniáról.

A Tanács 852/2004/EK Rendelete az élelmiszer-higiéniáról 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

A **Tanács 853/2004/EK Rendelete** az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról. (Jelen útmutató alkalmazási területe ennek hatókörébe tartozó tevékenységeket nem, vagy csak megjegyzésként tartalmazza.)

A **Tanács 854/2004/EK Rendelete** az emberi fogyasztásra szánt állati eredetű termékek hatósági ellenőrzésének megszervezésére vonatkozó különleges szabályok megállapításáról. (Jelen útmutató alkalmazási területe ennek hatókörébe tartozó tevékenységeket nem, vagy csak megjegyzésként tartalmazza.)

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 **Tanács 178/2002/EK Rendelete** az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról.

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.

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

A BIZOTTSÁG 37/2005/EK RENDELETE (2005. január 12.) az emberi fogyasztásra szánt gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének a szállítóeszközökben, raktárakban és tárolókban történő ellenőrzéséről

33/1998 (VI.24) NM rendelet a munkaköri, szakmai illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről

Az **Európai Parlament és a Tanács 1935/2004/EK Rendelete** az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagokról és tárgyokról: az ilyen anyagoknak és tárgyakkal meg kell felelnie a rendelet előírásainak, s ezeket a tárgyakat csak a megfelelőségi tanúsítványnak megfelelően lehet használni.

201/2001. (X. 25.) Korm. Rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről.

Az **Európai Parlament és a Tanács 1169/2011 Rendelete** a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról, az 1924/2006/EK és az 1925/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról és a 87/250/EGK bizottsági irányelv, a 90/496/EGK tanácsi irányelv, az 1999/10/EK bizottsági irányelv, a 2000/13/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2002/67/EK és a 2008/5/EK bizottsági irányelv és a 608/2004/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről.

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/EK Rendelet és annak helyesbítései az élelmiszerek jelölésével kapcsolatosak.

A **45/2012 (V. 8.) VM rendelet** a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó állategészségügyi szabályok megállapításáról.

A **66/2006. (IX. 15.) FVM rendelet** az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozó egyes élelmiszerhigiéniai szabályokról.

A **152/2009. (XI. 12.) FVM rendelet** a Magyar Élelmiszerkönyv kötelező előírásairól.

Az Európai Parlament és a Tanács **1069/2009/EK Rendelete** a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és az 1774/2002/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről (állati melléktermékekre vonatkozó rendelet).

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

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

A **Bizottság 37/2010/EU Rendelete** (2009. december 22.) a farmakológiai hatóanyagokról és az állati eredetű élelmiszerekben előforduló maximális maradékanyag-határértékek szerinti osztályozásukról.

A **Bizottság 752/2014/EU Rendelete** (2014. június 24.) a 396/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet I. mellékletének felváltásáról (2015. január 1-jétől kell alkalmazni. Az új rendelet melléklete felváltja a növényvédőszer maradékok határértékeinek (MRL-ek) listáját.).

65/1999(XII.22) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyeken történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről.

61/1999 (XII.1) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről.

3/2002 (II:8) SzCsM–EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

A vidékfejlesztési miniszter **47/2011. (V. 31.) VM rendelete** az élelmiszer-vállalkozás működéséhez szükséges szakképesítés meghatározásáról.

Végezetül a joganyaggal kapcsolatosan hangsúlyozni kell azt az általános elvet, hogy a vonatkozó joganyag változásait az élelmiszeripari vállalkozónak magának kell nyomon követnie. A vonatkozó EU joganyagok az EUR-Lex portálon érhetők el. Hasznos hazai linkek: a Nemzeti Jogszabálytár honlapja <http://www.njt.hu/>, a Magyar Közlöny <http://www.magyarokozlony.hu/>, továbbá a NÉBIH honlapja <http://portal.nebih.gov.hu> .



Legfontosabb feladatok

3. Az élelmiszeripari vállalkozók feladatainak összefoglalása (a jogszabályok alapján)

Az élelmiszeripari vállalkozók alapvető törvényi kötelezettsége, hogy biztonságos élelmiszert állítsanak elő.

A. Az élelmiszeripari vállalkozók kötelezettsége:

1. Az élelmiszeripari vállalkozóknak biztosítaniuk kell a termelés, a feldolgozás, és elosztás minden lépésének szabályozását és azt, hogy az élelmiszer és a takarmány megfelel az élelmiszerjog rájuk vonatkozó követelményeinek, és ellenőrizniük kell, hogy ezek a követelmények teljesülnek, különös tekintettel a nyomon követhetőségre (178/2004 17. cikk és 18.cikk).
2. A 852/2004/EK rendelet tartalmazza az élelmiszer-előállítás általános higiéniai szabályait, kiemelten az alábbiakat:
 - a. az élelmiszeripari vállalkozónak az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos elsődleges felelősségét;
 - b. a HACCP alapelveknek megfelelő eljárások általános bevezetését, a jó higiéniai gyakorlattal együtt (852/2004 1. cikk).
3. Az élelmiszeripari vállalkozónak biztosítani 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 élelmiszeripari 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 élelmiszeripari vállalkozó alkalmazhat nemzeti/közösségi útmutatókat segítségül (852/2004 4. cikk 6. pont).
6. Az élelmiszeripari vállalkozónak 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:

1. A tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy az élelmiszeripari vállalkozók minden támogatást megadnak, amely szükséges az illetékes hatósági ellenőrzés hatékony végrehajtásához.
2. Az illetékes hatósági ellenőrök a takarmány-és élelmiszerjog, valamint az állategészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végzett hatósági ellenőrzésekről szóló 882/2004/EK rendelet alapján végzik ellenőrzéseiket.
A hatóság munkáját segíti a NÉBIH által kiadott hatósági útmutató.
3. A jó higiéniai gyakorlat felülvizsgálatának tartalmaznia kell annak ellenőrzését, hogy az élelmiszeripari vállalkozó folyamatosan és megfelelően működteti legalább az alábbi eljárásokat:
 - a. az épületek és berendezések tervezése és fenntartása;
 - b. a működés előtti, működési és működés utáni higiénia;
 - c. személyi higiénia;
 - d. higiéniai képzés és munkautasítások;
 - e. állati kártevők elleni védelem;
 - f. víz minőség;
 - g. hőmérséklet ellenőrzés;
 - h. az élelmiszerek nyomon követhetősége (átvétel és kiszállítás és annak dokumentumai).

A hatósági ellenőrzésre vonatkozó jogszabályok (Ügyfél tájékoztatása)

A hatósági ellenőrzés a takarmány- és élelmiszerjog, valamint az állat-egészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végrehajtott hatósági ellenőrzésekről szóló az Európai Parlament és a Tanács 882/2004/EK rendelete (továbbiakban: 882/2004/EK rendelet) 3. cikk (2) bekezdése értelmében előzetes értesítés mellőzésével történik.

A hatóság képviseletében eljáró személy a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (továbbiakban: Ket.) 5. § (1) bekezdése értelmében, előmozdítva az ügyféli jogok gyakorlását, tájékoztatta az ügyfelet jogairól és kötelezettségeiről, különösen az alábbiakról:

A Ket. 88.§-a értelmében a hatósági ellenőrzés keretében a hatóság helyszíni ellenőrzést tarthat, amelyre vonatkozóan a szemle szabályait kell alkalmazni.

A Ket. 57/A. §-a és az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény (továbbiakban: Éltv.) 44. § (1) bekezdése figyelembevételével a helyszíni ellenőrzés során az ellenőrzést végző személy a hatásköre gyakorlásának keretei között az ellenőrzéshez szükséges területre, építménybe és egyéb létesítménybe beléphet, az ügyféltől vagy képviselőjétől, továbbá az ellenőrzés helyszínén tartózkodó bármely más személytől felvilágosítást kérhet. Az ellenőrzést végző személy jogosult az ellenőrzés tárgyát képező vagy azzal kapcsolatos iratokat, dokumentációt, adathordozókat – az adatvédelemre, valamint a titoktartásra vonatkozó jogszabályok figyelembevételével – megismerni és azokról másolatot, illetve kivonatot készíteni; eljárása dokumentálására a helyszínen kép-, illetve hangfelvételt készíteni; eljárásához szükséges vizsgálatok elvégzése céljából térítésmentesen mintát venni.

A Ket. 50/A. §-a alapján a hatóság a helyszíni ellenőrzés során a tényállás tisztázása érdekében jogosult iratokat és más tárgyi bizonyítékokat lefoglalni, ha a tényállás másként nem tisztázható vagy az jelentős késedelemmel járna, vagy a lefoglalás mellőzése a tényállás tisztázásának sikerét veszélyeztetné. A Ket. 50/B. §-a alapján az ügyfél a nála lefoglalt iratról kérelmére és költségére – ha ez az eljárás érdekét nem veszélyezteti – a hatóság másolatot készít.

A Ket. 57/B. § (3) bekezdése alapján a helyszíni ellenőrzés megtartását vagy eredményes lefolytatását akadályozó személy eljárásai bírsággal sújtható.

Amennyiben a jelen hatósági ellenőrzés során a hatóság jogsértést állapít meg, a Ket. 94. §-a alapján a felelőssel szemben hivatalból hatósági eljárást fog indítani, amelyről a felelős ügyfélnek értesítést küld.



Általános higiéniai követelmények

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
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.	Az üzem (beleértve az új üzem) megfelelő helyszínének kiválasztása, műszaki feltételeinek gondos kialakítása és higiénikus állapotának fenntartása, a megfelelő környezeti feltételek biztosítása elengedhetetlenül szükséges a veszélyek hatékony szabályozásához. A felületeken kialakult rések, repedések mielőbbi megszüntetésével, a berendezések megfelelő karbantartásával, az elvárt rend és tisztaság biztosításával meg kell akadályozni az állati kártevők bejutását, megtelepedését.	Új beruházások, átalakítások esetén az építészeti tervezésbe célszerű higiéniai szakember bevonása.
4.1.2. Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyek elrendezése, tervezése, elhelyezése és mérete:		

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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;</p>	<p>Az üzem telepítésénél figyelembe kell venni az üzem külső környezetében folytatott tevékenységek esetleges káros szennyező hatásának lehetőségét. Ha adottság, akkor megfelelő intézkedéseket kell hozni a veszélyek kezelésére.</p> <p>A telephely legyen elegendően nagy ahhoz, hogy lehetővé tegye az összes művelet higiénikus kivitelezését csúcs betakarítási és kiszereelési időszakokban is.</p> <p>A telephely legyen kellőképpen mentes a kifogásolható szagoktól, vagy más szennyeződéstől.</p>	<p>Amikor az élelmiszerrel kapcsolatos létesítmény telepítéséről döntést hoznak, célszerű figyelembe venni a lehetséges szennyező forrásokat. A létesítményeket tanácsos távol elhelyezni:</p> <ul style="list-style-type: none"> – áradásnak kitett területektől, kivéve, ha kielégítő védelmet tudnak biztosítani, – állati kártevőkkel fertőzött területtől, – olyan területektől, ahonnan a hulladékokat, akár szilárdak, akár folyékonyak azok, nem lehet hatékonyan eltávolítani. <p>A terület kiválasztásánál célszerű helyet biztosítani az esetleges bővítéshez (kiszolgáló helyiségek stb.).</p>
<p>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;</p>	<p>Az épületeket és berendezéseket olyan állapotban kell tartani, hogy azokból ne kerüljön szennyezés az élelmiszerbe se leválás, behullás, vagy csepegés, beoldódás útján.</p> <p>A szerkezetek, felületek anyagát a helyiségben végzett tevékenység jellege és a használat módja, és a tisztítás/fertőtlenítés módja és gyakorisága figyelembevételével kell kiválasztani.</p> <p>Az üzemi épületekben, raktárakban megfelelő rend és tisztaság biztosításával törekedni kell a kártevőknek életteret adó elhanyagolt területek megszüntetésére, csökkentésére. Meg kell akadályozni a penészképződést minden olyan helyen, ahol ez a termék kockázatát jelenti.</p>	<p>Az üzemi területek tisztántartása célszerűen terjedjen ki a felületek szükség szerinti korrózióvédelmére, a csövezetékek és a nyílászárók körüli páralecsapódás megakadályozására és a levegő tisztaságára való odafigyelésre.</p> <p>A penészképződés megakadályozása érdekében célszerű a megfelelő légcsere és páraelvezetés. Javasolt ennek felvétele az ellenőrzési tervbe és rendszeres, éves felügyeletének elvégzése.</p>
<p>c) lehetővé teszi a helyes élelmiszer-higiéniai gyakorlat alkalmazását, beleértve a szennyeződések elleni védelmet, és különösen a kártevők elleni védekezést és</p>	<p>A telephely körüli terület legyen tiszta és mentes a felhalmozódott hulladéktól, használaton kívüli berendezésektől. A területet tisztán és rendezetten kell tartani, a fűvet és növényeket megfelelően gondozni kell az állati kártevők elleni hatékony védelem érdekében.</p> <p>Legyen megfelelő csapadékvíz elvezetés. Az épületet kívülről úgy kell megtervezni kialakítani és karbantartani, hogy megelőzzék a szennyeződés és az állati kártevők</p>	<p>Ajánlott rendszeresen felülvizsgálni a terület külső szennyeződésektől való védelmének hatékonyságát.</p> <p>Az épületeknek lehetőség szerint legyen olyan mélységű beton alapja, amely megfelelő védelmet nyújt a rágcsálók bejutása ellen. Kívülről legalább 0,5 m szilárd burkolattal</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>bejutását. Épületek, raktárak kialakításánál minden olyan helyen, ahol csőáttörések találhatóak, tömítéssel kell megakadályozni az állati kártevők bejutását. A falfelületek színezése olyan legyen, hogy az ne vonzza a repülő rovarokat. Nyílászáróknak résmentesnek kell lenniük, a nyitható ablakokat rovarhálóval kell ellátni.</p> <p>Elvárás, hogy álljon rendelkezésre egy vázlatos rajz, vagy alaprajzmásolat az üzem elrendezéséről, amely a feldolgozóvonalak, a fontosabb berendezések elhelyezkedését, a nyersanyagok, hulladékok és termékek haladási irányát, valamint a személyzet útvonalát mutatja, a vízhálózatról és csatornahálózatot és jelzi a különböző higiéniai kockázatú területeket.</p> <p>A következő tevékenységekhez a feldolgozó területtől elkülönített helységeket kell biztosítani:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nyersanyagok, alapanyagok és más összetevők szakosított tárolása, • rakodó lapok és rakoncák, • csomagolóanyagok tárolása (kivéve a naponta felhasznált mennyiséget), • hulladékgyűjtés és tárolás, • karbantartó eszközök és berendezések tárolása, • étkezés, ivás, és dohányzás, • öltözők, WC használat, • tisztítószerek és más vegyszerek tárolása <p>A szakosított anyagok tárolási feltételeinek kialakításakor figyelembe kell venni, hogy elkülönítetten kell tárolni a tisztítatlan nyersanyagot a tisztított anyagoktól, illetve az előkészített termékektől. Zöldségfélét és gyümölcsöket úgy kell tárolni, hogy megelőzhető legyen a nem kívánt ízek és szagok termékben történő elnyelődése, megkötődése. Az elrendezés és az anyag forgalom tegye lehetővé a feldolgozott élelmiszerek és a nyersanyagok elválasztását.</p>	<p>legyenek ellátva a földben lakó rovarok behatolásának megelőzése érdekében,</p> <p>Gyümölcsök és zöldségek esetén a feldolgozó létesítményt ajánlatos közel telepíteni a termőföldhöz, hogy a betakarítás és fagyasztás között eltelt idő a lehető legrövidebb legyen</p> <p>Ahol lehetséges, az elrendezés és az anyag forgalom tegye lehetővé a különböző előkészítő műveletek és azok gépeinek elkülönítését és csökkentse minimálisra a műveletek közötti állásidőt.</p> <p>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 ajánlott elkülöníteni. A megfelelő övezeti szétválasztás csökkenti a kémiai, idegenanyag és mikrobiológiai szennyeződés veszélyét.</p> <p>A rekeszek és edények tisztítását lehetőség szerint célszerű elkülöníteni a gyártási tevékenységtől.</p> <p>A késztermék csomagolása esetében a termék típusától függően célszerű mérlegelni a csomagolás szükség szerinti külön helyiségben történő elvégzését.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A nyersanyagokat megfelelő tartós burkolatú területen kell fogadni és előkészíteni.</p> <p>A vízelvezető rendszert célszerű úgy kialakítani, hogy az a célra alkalmas legyen és biztosítani kell a tisztíthatóságát. A rendszer a magasabb kockázatú terület felől az alacsonyabb felé vezessen.</p> <p>A nyersanyagok előkészítését a hőkezelt, illetve késztermékkel foglalkozó helyiségektől elkülönített területen kell végezni. Ahol a területek elválasztása nem lehetséges, ott a nyersanyag előkészítését úgy kell végezni, hogy az ne jelentsen veszélyt a késztermékre, s az elrendezés tegye lehetővé a könnyű takarítást és fertőtlenítést a különböző típusú élelmiszerek kezelése között.</p> <p>Az üzem belső területén el kell választani egymástól a különböző kockázatú feldolgozó műveleteket.</p> <p>A külső területeken az utak, a parkolók, megfelelő szilárd burkolattal legyenek ellátva.</p>	
<p>d) szükség szerint az élelmiszerek megfelelő hőmérsékleten tartását célzó, megfelelő kapacitású, ellenőrzött hőmérsékletű kezelési és tárolási feltételeket biztosít, és lehetővé teszi e hőmérsékletek figyelemmel kísérését, és szükség szerint rögzítését.</p>	<p>A raktárak legyenek alkalmasak a megfelelő hőmérséklet, páratartalom, levegő-összetétel, stb. feltételek biztosítására. A fagyasztásra, tárolásra szolgáló raktárakat úgy kell megtervezni, hogy a hőmérsékletingadozás a lehető legkisebb legyen. A hűtőtárolóknak legyen megfelelő tárolókapacitása és legyenek felszerelve olyan alkalmas gépi hűtőrendszerrel, amely a várható külső környezeti hőmérséklet mellett és csúcsterhelés esetén is képes – 18°C-os vagy hidegebb, viszonylag állandó léghőmérsékletet tartani minden fagyasztott élelmiszert tároló helyiségben. Az élelmiszer minden pontján fenn kell tartani a –18°C-os vagy annál alacsonyabb hőmérsékletet.</p> <p>A gyorsfagyasztott élelmiszerek tárolására szolgáló raktárakat el kell látni a léghőmérséklet ellenőrzésére</p>	<p>A szabályozott hőmérsékletű raktárterületen vészjelző berendezést tanácsos felszerelni a nem megfelelő hőmérséklet jelzésére.</p> <p>Ajánlott hőmérsékletszabályozással ellátott rakodó dokkok alkalmazása.</p> <p>Az EU-n kívülre történő szállításkor célszerű figyelembe venni az esetleges egyedi hőmérséklet előírásokat.</p> <p>A tárolási hőmérséklet regisztrálásán kívül a hőmérsékletet célszerű kézi méréssel is</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	alkalmas mérőeszközökkel. A méréseket kalibrált eszközökkel kell végezni. (lásd még 4.5.2. fejezetet, illetve 4.9.5. fejezet „Fagyasztott termékek tárolása” című bekezdést). A hűtőtárolók légtérhőmérsékletét ellenőrizni és dokumentálni kell olyan rendszerességgel, amellyel bizonyítani lehet a termék előírt maghőmérsékletét.	ellenőrizni és feljegyezni. Indokolt esetben maghőmérsékletmérés is javasolt.
4.1.3. Kellő számú vízöblítéssel illemhelyet kell biztosítani, amelyek jól üzemelő vízvezeték berendezéshez csatlakoznak. Az illemhelyek nem nyílhatnak közvetlenül abba a helyiségbe, ahol az élelmiszert kezelik.	A termelőhelyiségekből nyíló WC-k előtt előteret kell létesíteni. A WC-k előterét el kell látni a tisztálkodáshoz és fertőtlenítéshez, továbbá a kéztörüléshez vagy szárításhoz szükséges eszközökkel és berendezéssel.	A mellékhelyiségekben ajánlatos a kézmosás szükségességére és helyes elvégzésének szabályozására vonatkozó figyelmeztető felirat elhelyezése. A WC-k előterét ajánlatos ellátni nem kézzel működtethető, hideg – meleg vizet biztosító kézmosókkal. A női illemhelyen ajánlott elhelyezni lábbal működtethető fedeles hulladékgyűjtőt. A WC előterét a védőruha ideiglenes tárolására alkalmas ruhafogással javasolt ellátni. Amennyiben a technológia megkívánja, a szennyes övezeti (pl.: sáros, földes alapanyaggal dolgozóknak) külön illemhely biztosítása ajánlott.
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 kézszáritási lehetőséggel is el kell azokat látni. Adott esetben az élelmiszerek mosását a kézmosásra szolgáló berendezéstől elkülönítetten kell megoldani.	A kézmosókat az élelmiszer-előállító terület bejárataihoz, átjárókhoz közel kell elhelyezni, hogy hozzáférhető legyenek a dolgozók számára. A kézmosóknál kézmeleg ivóvizet kell biztosítani. Kézfertőtlenítésre az illetékes hatóság által élelmiszeripari felhasználásra jóváhagyott szer használható fel, vagy az élelmiszeripari vállalkozónak a hatóság felé igazolnia kell a szer alkalmazhatóságát. A szappan legyen illatanyagoktól mentes és gátolja a kórokozók szaporodását. A használt papírtörölközők higiénikus tárolását meg kell oldani. Ahol körömkefét használnak gondoskodni kell annak tisztításáról, fertőtlenítéséről.	Ajánlatos, hogy a mosdókban és az élelmiszerrel foglalkozó területeken a csapok legyenek kéz nélkül működtethetők. A kézmosáshoz ajánlott adagolóval ellátott folyékony antibakteriális szappant biztosítani. Előnyös lehet a kézmosás és kézszáritás után alkoholos fertőtlenítőszer használata. Ajánlott megoldások: <ul style="list-style-type: none"> • eldobható papírtörölköző, • papírtörölköző tekercsben • elektromos kézszáritó berendezések
4.1.5.	Biztosítani kell, hogy a levegőből származó élelmiszerszennyeződés kockázata a lehető legkisebb	A levegőztető rendszereket célszerű úgy megtervezni és működtetni, hogy a

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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.</p>	<p>legyen. A páralecsapódás az épületre, berendezésekre és termékekre a lehető legkisebb mértékű legyen. Különös figyelmet kell fordítani a gőzkibocsátás csökkentésére, a kondenzáció megakadályozására, illetve a gőz eltávolítására az olyan berendezések körüli helyekről, mint pl. a gőzhámozók, nyitott ételfőző üstök, sütő serpenyők, előfőzők, sütők, kelesztő szekrények, ahol számottevő mennyiségű gőz képződhet. Gyakran gépi szellőztetés kívánatos vagy szükséges.</p> <p>A szellőztető berendezéseket rendszeresen tisztítani és karbantartani szükséges. Alkalmazásuk esetén a szűrők, légzsákok tisztítását, cseréjét szabályozni kell (gyakoriság megadásával).</p> <p>A szabadba vezető szellőzőnyílásokat (a rendszerek beszívó és kivezető csomópontjait) hálóval kell ellátni. A hálók legyenek könnyen eltávolíthatók, ha tisztítani kell azokat. A hálók (rácsok) legyenek korrózióknak ellenálló anyagból.</p>	<p>páralecsapódás és por szállítása elkerülhető legyen.</p> <p>Minden olyan folyamatot, amely gőz, por vagy más illékony anyag kibocsátásával jár megfelelő elszívó készülékkel, fedéllemezekkel célszerű ellátni.</p> <p>Ajánlott elkerülni a nedves vagy szennyezett területek felől a légáramlást a száraz, vagy tiszta területek felé.</p> <p>A por képződéssel járó műveleteket javasolt elkülönített területen végezni, vagy olyan berendezésekben, amelyek zártak vagy fedettek, hogy a porképződést csökkentsék, vagy elszívókat javasolt alkalmazni.</p>
<p>4.1.6. Az illemhelyeket megfelelő természetes vagy mechanikus szellőzéssel kell ellátni.</p>	<p>Az illemhelyek természetes szellőztetésére szolgáló nyitható ablakot rovarhálóval kell fedni.</p>	<p>Ajánlott továbbá, hogy a WC-k megfelelő világítással, fűtéssel legyenek ellátva.</p>
<p>4.1.7. Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyet megfelelő természetes és/vagy mesterséges világítással kell ellátni.</p>	<p>Olyan természetes, mesterséges vagy vegyes világítást kell biztosítani, melynél a tevékenység megfelelően elvégezhető és amely lehetővé teszi a biztonságos élelmiszer-előállítást, a hatékony tisztítást.</p> <p>A világítótestek szerkezetükben legyenek könnyen tisztíthatóak, vízállóak és repedésük, törésük esetén ne okozzanak idegen anyagszennyeződést. Ennek ellenőrzését előre szabályozott időközönként ellenőrizni kell.</p>	<p>Megfelelő intenzitású megvilágításról célszerű gondoskodni a különböző tevékenységekhez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • legalább 540 lux az ellenőrzési pontokon, • legalább 220 lux feldolgozó helyiségekben, • legalább 110 lux raktárhelyiségekben és más mellék helyiségekben. <p>A mesterséges világítás tervezésénél, kialakításánál kerülni ajánlott a rovarokat vonzó fénspektrumok alkalmazását.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>A világítást úgy tanácsos megtervezni, hogy egyenletes legyen, ne keltsen zavaró árnyékokat, csillogást. A mesterséges megvilágítás legyen káprázatmentes. A világítótesteknek célszerű olyan kialakításúaknak lenniük, illetve az elhelyezésüket javasolt oly módon megoldani, hogy a lehető legkisebbre csökkentsük a szennyeződés, por lerakódásának lehetőségét. A helyes gyakorlat szerint a fényforrásokat törés elleni védelemmel tanácsos ellátni. Célszerű a világítótesteket nem közvetlenül az anyagáram fölé elhelyezni, de ha ez nem valósítható meg és fennáll a veszélye, hogy a világítótestek elhelyezéséből adódóan a termék szennyeződhet, az ellenőrzés gyakoriságát is célszerű a kockázat alapján eldönteni.</p>
<p>4.1.8. A vízvezető 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.</p>	<p>A csatornák kapacitása legyen alkalmas a maximális terheléskor keletkező szennyvíz elvezetésére.</p> <p>A csatornában az áramlás irányát lejtéssel úgy kell kialakítani, hogy az mindig a tiszta övezetek felől a szennyezettek felé mutasson, megakadályozva ezáltal a visszafolyást.</p> <p>Minden csatornázást úgy kell megtervezni, hogy ne fordulhasson elő visszafolyás az üzembe a csatornázási rendszerben előforduló dugulás esetén sem.</p> <p>A feldolgozó területen lévő csatornákat rendszeresen tisztítani és jó állapotban kell tartani.</p> <p>A padló lefolyókat, szennyvízlefolyókat olyan módon szükséges kialakítani, hogy azok a bűz visszaáramlását</p>	<p>Általában ajánlható, hogy az elvezető csatornák közötti távolság ne legyen több 5 méternél.</p> <p>Nagyon nedves területeken javasolt nyitott csatornák alkalmazása, amelyek mélysége kb. 150 mm legyen. Ha biztonsági okokból vagy azért, hogy a kerekes járművek közlekedését lehetővé tegyék, peremeket alakítanak ki, azokat úgy javasolt megtervezni és kialakítani, hogy a károsodást kiküszöböljék. Az elvezető csatornák ideális esetben félkör keresztmetszetűek legyenek, egyes részeken eltávolítható fedőrácsokkal ellátva, és tisztítás céljából hozzáférhetőek. A csatorna szemeket megfelelő hulladékcsapdákkal - szükség szerint például homokfogókkal - tanácsos ellátni. A hulladékcsapdák legyenek könnyen hozzáférhetőek és legyenek elhelyezve a</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>megakadályozzák és gondoskodni kell a megfelelő tisztításukról.</p> <p>A csatornanyílásokat úgy kell zárni (pl. peremes búzelzáróval), hogy megakadályozza a kártevők bejutását.</p>	<p>feldolgozó területen kívül. A helyes gyakorlat szerint gondoskodni tanácsos a gyakori ürítésükről.</p> <p>A közcsonna csatlakozási pontjainál (az épületből való kivezetésnél is) olyan eszközt célszerű beépíteni, ami megakadályozza a kártevők, elsősorban a patkányok bejutását.</p> <p>A berendezésekből a kifolyást, ahol lehet, célszerű közvetlenül a csatornába vezetni, hogy elkerüljék az olyan eseteket, amikor a berendezésből kifolyó víz keresztülfolyik a padozaton a csatornáig (a berendezés körül épített alacsony fal megoldás lehet). Célravezető alaposan átgondolni a talajvíz és a vízforrások szennyeződésének kockázatait, adott esetben védőfal kialakítása lehet szükséges vagy ajánlatos.</p>
<p>4.1.9. A személyzet részére szükség szerint megfelelő öltözőt kell rendelkezésre bocsátani.</p>	<p>A szociális és egészségügyi létesítményeket úgy kell kialakítani, hogy a megfelelő színvonalú személyi higiéniát biztosítani lehessen és elkerüljük a termék szennyezését.</p> <p>A magas kockázatú területeken dolgozó személyzet számára a munkaterületre történő belépés előtt külön kell biztosítani a ruhacseréhez szükséges feltételeket, meg kell oldani a védőruha elkülönített tárolását. Biztosítani kell a tiszta és szennyes ruházat elkülönített tárolását.</p> <p>Amennyiben a személyzet a külső területen való átjutás nélkül nem lehetséges a termelő területre való bejutás és a feldolgozási folyamat során ez kiemelt keresztiszennyezési kockázatot jelent, a csizmák és egyéb lábbelik számára tisztítási lehetőséget kell biztosítani.</p>	<p>Az öltözőt célszerű úgy elhelyezni, hogy a személyzet a külső területen való áthaladás nélkül közvetlenül jusson el a megfelelő termelő, csomagoló vagy raktár területre. Ajánlott a fekete – fehér rendszerű öltözők alkalmazása.</p> <p>Ajánlott a fekete – fehér rendszerű öltözők alkalmazása. Gondolni kell az eltérő kockázati szintű területen dolgozók elkülönítésére az öltözőn belül is.</p> <p>A dolgozók számára a munkaközi szünetek eltöltésére és étkezésre célszerű fűtött, önálló szellőzésű, megfelelő higiéniai színvonalú és elegendő méretű, megfelelő számú szék és asztalt tartalmazó pihenő és étkező helyiséget biztosítani.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>A munkaközi pihenő előterét célszerű ellátni a védőruha ideiglenes tárolására alkalmas ruhafogással. A helységben megfelelő tárolási feltételeket javasolt biztosítani a személyzet által behozott élelmiszerek tárolására, s helyet célszerű kialakítani a dolgozók személyes holmijának (táska) elhelyezésére. Ugyanitt tanácsos továbbá a kézmosási lehetőség biztosítása. Az élelmiszerek étkezőbe juttatását úgy célszerű megoldani, hogy azok ne kerülhessenek a feldolgozó területre.</p>
<p>4.1.10. A tisztító- és fertőtlenítőszeret nem szabad olyan területeken tárolni, ahol élelmiszerek kezelését végzik.</p>	<p>A tisztítószeret és más vegyszereket a feldolgozó területtől elkülönített helyiségben kell tárolni, vagy a helyiség egy elkülönített részében zárt szekrényben, amely csak felhatalmazott személy számára hozzáférhető. Amennyiben a tisztító és fertőtlenítő szerek tárolása zárt, megjelölt szekrényben történik, úgy ezen szekrény nem helyezhető el olyan helyiségben, ahol élelmiszer előállítását végzik. Kivételt jelent a napi felhasználásra szánt kisebb mennyiségű tisztító és fertőtlenítőszer átmeneti tárolására szánt zárt szekrény, amely abban az esetben helyezhető el az élelmiszer előállító területen, ha megfelelő óvintézkedést tesznek (ilyen óvintézkedés lehet a szekrény rögzítése, az edényzet zárva tartása, a folyékony anyagoknak a szekrény alsó szintjén való tárolása). Gyári kiszerelésű takarító- fertőtlenítőszeret lefejtethők kisebb mennyiségbe a napi felhasználáshoz, de ebben az esetben is kötelező jelölni a tároló edényt (megnevezés, koncentráció). A tisztító és fertőtlenítő szerek azonosítható jelöléssel (megnevezés, koncentráció, felhasználhatóság) kell ellátni, beleértve a használathoz már meghígított keverékeket is.</p>	<p>Szin kód alkalmazása javasolt a takarító eszközök esetén a különböző kockázati szinteken</p> <p>A helyes gyakorlat szerint a takarító- és fertőtlenítőszer alkalmazhatóságáról a felhasználás előtt célszerű meggyőződni. A tárolás helyén is javasolt tartani a vegyszerek, fertőtlenítőszer alkalmazási utasítását és biztonsági adatlapját.</p> <p>Célszerű az eltérő kockázatú helységek takarítására szolgáló eszközöket külön, a munkavégzés helyéhez a lehető legközelebb tárolni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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))</p> <div data-bbox="936 411 1350 826" style="text-align: center;"> </div>		
<p>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:</p>	<p>Az élelmiszeripari létesítményekben található szerkezetek legyenek jól megépítettek erős, kopásálló anyagból, legyenek sima felülettel bevontak, könnyen tisztíthatók, karbantarthatók, és ahol szükséges, fertőtleníthetők. A szerkezetek, felületek anyagát a helyiségben végzett tevékenység jellege és a használat módja, a tisztítás/fertőtlenítés módja és gyakorisága alapján kell kiválasztani.</p> <p>Minden épületszerkezetet, felületet, gépet, berendezést úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy csökkenteni lehessen a szennyeződések felhalmozásának lehetőségét.</p> <p>A berendezések technológiai sorrendjét úgy kell kialakítani, hogy az egyes feldolgozó fázisok ne okozzanak keresztzennyeződést.</p>	

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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;</p>	<p>A padozatot tisztán és vízmentesen, valamint más anyagok felhalmozódásától mentesen kell tartani, különösen a sarkokban és rejtettebb területeken, pl. berendezések által takart részeken stb.</p> <p>A padozatnak legyen megfelelő vízlejtése, hogy elősegítse minden folyadéknak a megfelelő csatornába vezetését. A padozaton felgyülemelő folyadékot megfelelő időközönként el kell távolítani.</p> <p>A sérült padozatot a termelés leállása mellett ki kell javítani, amilyen gyorsan csak lehet, olyan anyagokkal, amelyek összeegyeztethetők a padozat eredeti anyagával. Ideiglenes javításokat csak minimális ideig szabad alkalmazni.</p>	<p>A padozat álljon ellen a termelés és tisztítás során jelenlévő valamennyi anyag hatásának.</p> <p>A padozat megépítése tegye lehetővé a megfelelő lefolyást, és ajánlott olyan anyag használata, melynek javítása könnyen megoldható a termelés leállítása nélkül.</p> <p>A megfelelő lejtés biztosításához célszerű 1:50-től 1:100 arányú lejtés kialakítása.</p> <p>A felületi víz elvezetésekor célszerű a csatornák elfolyói legfeljebb 5 méterenként helyezkedjenek el egymástól és legyenek úgy kialakítva, hogy a magas kockázatú övezet felől az alacsony felé lejtessenek.</p> <p>A berendezések elhelyezésénél célszerű vagy a padozathoz szorosan rögzíteni, vagy legalább 30 mm-re a padozat hoz képest megemelni a takarítás megkönnyítése érdekében.</p>
<p>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;</p>	<p>A falak víztaszító anyagból készüljenek, legyenek tisztán tartva és jó állapotban, hogy a szennyeződést távol tartsák.</p> <p>A falak legyenek kellőképpen ellenállóak a mechanikai sérülésekkel szemben. Ezen állapotukat folyamatosan fenn kell tartani.</p> <p>A magas kockázatú élelmiszer-előállító helyiségekben a falakat kerámia csempeburkolattal, rozsdamentes acélborítással vagy más fém- vagy nem fémborítással kell ellátni, amely sima, könnyen tisztítható és nem abszorbens felületet biztosít. A magas kockázatú területeken farost, illetve faforgács lemez alkalmazása még festett vagy egyéb bevonattal ellátva sem engedhető meg.</p> <p>Minden meglazult, leváló vagy porló anyagot, amely szennyezheti a terméket akár sérülés, akár a falfelület vagy</p>	<p>A jó tisztíthatóság érdekében a falak egymással, a padozattal és a mennyezettel történő csatlakozásait hézagmentesen, homorúan lekerekítve ajánlott kialakítani.</p> <p>A falfelület kialakításához megfelelő anyagok: a kerámia csempe, mosható festett vakolat, műanyag bevonatú farostlemez vagy forgácslemez, fémborítás, vagy epoxigyantás bevonat. Különböző anyagokat lehet használni az alacsony és nagy kockázatú, illetve szennyezett és tiszta területeken. A falakat a szállítás – anyagmozgatás útvonalai mentén megfelelő védelemmel (kerékvetővel, élvédővel</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>a burkolat elhasználódásának következtében, el kell távolítani. Az ilyen felületet, amilyen gyorsan csak lehet, ki kell javítani.</p> <p>A falak, szerkezeti elemek kialakításánál kerülni kell a takaríthatatlan holt terek, párkányok, gerincek, üregek kialakulását, mivel ezeken felhalmozódhat a szennyeződés és az állati kártevők búvóhelyéül szolgálhatnak.</p> <p>A termék kockázatától függően a fal áttöréseket résmentesíteni kell.</p> <p>Ideiglenes falak alkalmazása esetén ezek ne jelentsenek veszélyt a termelési folyamatra, a termékre, és csak a szükséges legrövidebb ideig alkalmazzák azokat.</p>	<p>vagy védőkorrallal) célszerű ellátni oly módon, hogy a falak könnyen tisztíthatóak legyenek. Megfontolandó fém ütközés gátló távtartók felszerelése a nagy forgalmú helyeken.</p> <p>Ez a szempont érvényes minden falon futó vezeték és más szerelvényekre is.</p> <p>Ahol utószennyeződés lehetséges, ott a fal áttöréseket résmentesíteni és szükség esetén burkolni szükséges.</p> <p>Amennyiben szükségessé válik ideiglenes falak felállítása, azokat célszerű úgy felszerelni, hogy a feldolgozó területeket megvédje mindenféle szennyeződéstől.</p>
<p>c) a mennyezetet (vagy ahol nincs mennyezet, a tető belső felületét) és a függő szerkezeteket úgy kell építeni és kidolgozni, hogy meggátolják a szennyeződés felgyülemmlését és csökkentik a pára- és penészképződést, a nemkívánatos penészképződést és idegen anyagnak a termékbe hullását;</p>	<p>A mennyezetek legyenek tisztíthatóak, világos színűek és jól karbantartott állapotúak.</p> <p>A feldolgozó területeken levő szerelvényeket - csővezetékeket úgy kell felszerelni a mennyezetre, hogy higiéniai szempontból ne jelentsenek veszélyt.</p> <p>A csővezetékek felszerelésekor ügyelni kell arra, hogy legyenek takaríthatóak, szigetelésének kialakítása ne legyen porózus (szöveggel vagy vászonnal való borítása nem megengedett olyan helyeken, ahol közvetlen, vagy közvetett módon a terméket szennyezhetik).</p>	<p>Lehetőleg minél kevesebb felső szerelvényt ajánlott alkalmazni. A mennyezetet és a magasban elhelyezett vezetékeket, szerelvényeket tanácsos úgy kialakítani, és felületüket úgy kiképezni, hogy megakadályozható legyen rajtuk a szennyeződés lerakódása, a páralecsapódás, a lepattozás, a vakolat lepergése. A szigetelt csővezetékeket a feldolgozó területeken javasolt fém vagy kemény műanyag borítással ellátni, amelyek illesztési pontjaikon legyenek lezárva, hegesztve vagy összeragasztva.</p> <p>A csövek támasztékai és függesztői is célszerű úgy kialakítani, hogy legyenek egyszerű kialakításúak, könnyen tisztíthatók.</p> <p>Jó gyakorlatnak tekinthető járószerkezetek kialakítása a takarítás, a karbantartás és az állati kártevők betelepülése elleni felülvizsgálatok megkönnyítésére.</p>

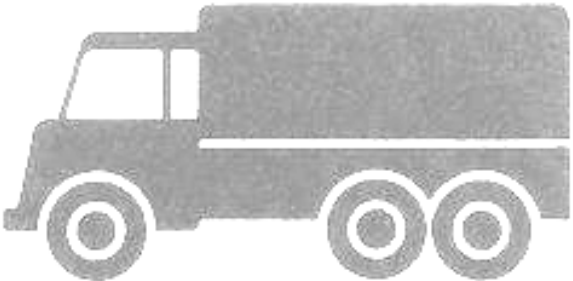
Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>Ha elkerülhetetlen a szolgáltató csővezetékek, a vezeték csatornák és a közlekedő utak közvetlenül feldolgozó vonalak felett történő elvezetése, akkor gondoskodni ajánlott a termék megfelelő védelméről (pl. tálcák elhelyezése a termék felett).</p> <p>Minden felesleges csövet vagy sérült mennyezeti borítóelemet, vezetékdarabot, amilyen gyorsan csak lehet, tanácsos eltávolítani vagy megjavítani.</p> <p>A világítótesteket a helyes gyakorlat szerint javasolt törés biztos burkolattal ellátni, vagy legyenek eleve törésbiztos anyagból.</p>
<p>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;</p>	<p>Az ablakokat és ajtókat úgy kell kialakítani, hogy minimalizálják a szennyeződés bejutását. Az ablakok, ajtók legyenek könnyen tisztíthatók, a keretek, fogantyúk készüljenek jól tisztántartható, fertőtleníthető anyagból.</p> <p>Azokon a területeken, ahol a termékre nézve kockázatot jelent, az ablakokat törésvédelemmel kell ellátni. A törött vagy repedt ablakokat, a lehető leggyorsabban, cserélni kell.</p>	<p>Az ablakokat polikarbonát vagy laminált üveggel célszerű üvegezni, vagy törésálló fóliával javasolt bevonni.</p> <p>A por és szennyeződés lerakódásának megelőzése érdekében célszerű a befelé 45°-os, kifelé 60°-os szögben lejtő ablakpárkány kiképzés. Javasolt, hogy a párkányok felülete mosható legyen, illetve elkerüljék a szennyeződés lerakódását.</p>
<p>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</p>	<p>Az ajtókat használaton kívül zárva kell tartani.</p> <p>Az ajtók szorosan záródjanak minden oldalon, a padló felőli részen is, hogy rágcsálók és rovarok ne juthassanak be. Nyitva tartásukat minimálisra kell csökkenteni.</p> <p>Az ajtók legyenek könnyen tisztíthatóak.</p>	<p>A feldolgozó területre nyíló ajtóba üveg helyett tiszta, átlátszó karbonitril lemezek vagy más átlátszó törhetetlen anyag használata javasolt.</p> <p>A nyitható ajtó védelmét gyors zárással, vagy ha annak hatékony tisztítása biztosítható, szalagfüggönnyel célszerű megoldani.</p> <p>A termelőterületre nyíló ajtók esetében célszerű az önműködő zárás biztosítása.</p> <p>Az ajtókilincsek környékét célszerű erősebb, ellenálló és könnyen mosható felülettel ellátni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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.</p>	<p>Minden élelmiszerral érintkező felületnek kopás- és korrózióállónak kell lennie, illetve simának, nem porózusnak, repedésektől és résektől mentesnek kell lennie.</p> <p>Minden élelmiszerral érintkező felület az élelmiszerral szemben a használat körülményei között legyen semleges és ellenálló, és ne eredményezzen olyan anyagokat, amelyek az élelmiszerbe oldódhatnak, vagy abban megkötődhetnek.</p> <p>A berendezések legyenek kopásállóak, tartósak, mozgathatók és/vagy szétszedhetők karbantartás, illetve takarítás, fertőtlenítés és felügyelet céljából.</p> <p>A berendezések takarításkor könnyen hozzáférhetők legyenek, és saját maguk ne okozhassanak idegenanyag szennyeződést a termékben.</p> <p>A berendezések élelmiszerral nem érintkező részeit úgy kell kialakítani, hogy sem a berendezésen belül, sem annak felületén ne rakódjon le rajtuk szennyeződés, mikroorganizmus vagy állati kártevő.</p> <p>A szállítóládákat és rekeszeket rendszeresen karban kell tartani és tisztítani kell, hogy megelőzzék az esetleges szennyeződést.</p> <p>Nagy kockázatú területeken az élelmiszerekkel érintkező felületeket nem szabad fából készíteni.</p>	<p>Az előállítás során az élelmiszerral érintkező berendezések részei rozsdamentes acélból, nikkel ötvözetből, élelmiszeripari minőségű műanyagból vagy laminált anyagból ill. galvanizált fémből vagy más rozsdamentes anyagból készüljenek.</p> <p>A jó gyakorlat szerint fa használatát általában kerülni tanácsos. A fa – ép, sértetlen és rendszeresen karbantartott állapotban – alkalmas lehet bizonyos kereskedelmi és gyakorlati esetekben, pl.: fa raklap.</p> <p>A hideg felületeket, ahol kondenzáció következhet be (pl. hűtőfolyadékokat áramoltató csöveket) célszerű szigetelni a páralecsapódás megelőzésére az olyan helyeken, ahol az a termékek biztonságát vagy minőségét veszélyeztetheti.</p> <p>Az élelmiszerral érintkező tárgyakat, alkatrészeket, szerelvényeket, kereteket, tartályokat és berendezéseket úgy célszerű kialakítani, hogy – ahol lehet – ne rakódjon rájuk élelmiszer vagy szennyeződés.</p> <p>A többször használatos edényeket, tartályokat javasolt úgy kialakítani, hogy megfelelően tisztíthatók legyenek.</p>
<p>4.2.2. Szükség szerint, a munkaeszközök és -berendezések tisztításához, fertőtlenítéséhez és tárolásához megfelelő berendezéseket kell biztosítani. E berendezéseknek korrózióálló, könnyen tisztítható anyagból kell</p>	<p>Az eltérő kockázatú helyeken használt takarító- és fertőtlenítőeszközöket elkülönítetten kell kezelni és tárolni. A takarító és fertőtlenítőeszközöket úgy kell megválasztani és tisztán tartani, fertőtleníteni, hogy ne váljanak szennyeződés forrásává.</p>	<p>A higiéniai szempontból különböző kockázatú övezetekhez tartozó takarítóeszközöket ajánlott színjelzéssel megkülönböztetni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>készülniük, megfelelő hideg- és melegvíz-ellátással kell rendelkezniük.</p>	<p>A takarítóeszközök csak tiszta állapotban tárolhatók a számukra kijelölt, elkülönített helyen. Elhasználódásuk esetén gondoskodni kell fertőtlenítésükről, szükség esetén a cseréjükről.</p> <p>Az allergén anyagok takarítására külön takarítóeszközt kell biztosítani.</p>	<p>A takarításhoz használt eszközök lehetőség szerint rozsdamentes (korrózióálló) fémből vagy műanyagból készüljenek.</p>
<p>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 fertőtleníteni kell tartani.</p>	<p>Hatékony mosási technológiát kell kialakítani a földdel szennyezett nyersanyagok mosására (ez alól csak néhány gyümölcs pl. málna képez kivételt). A friss zöldség – gyümölcs alapanyagok mosása mindig előzze meg felhasználásukat.</p> <p>Az első fázisú mosáshoz használható nem ivóvíz minőségű visszaforgatott víz is (lásd 4.7.3.). A visszaforgatott mosóvizet úgy kell cserélni, hogy ne okozza az élelmiszer keresztbe szennyeződését.</p> <p>Az utolsó mosási fázisban csak ivóvíz minőségű vizet lehet használni.</p>	<p>A zöldség és gyümölcs mosásakor a mosóberendezésben túlfolyót, illetve megfelelő vízcserét célszerű biztosítani.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.3. II. melléklet III. fejezet (Mozgó és/vagy ideiglenes előállító- és forgalmazó helyekre (mint például sátrak, árusítók, mozgóárusok járművei), elsődlegesen magánlakóházként használt, de forgalomba hozatal céljából élelmiszerek rendszeres készítésére használt helyiségekre, valamint árusító automatákra vonatkozó követelmények)</p> <div data-bbox="927 427 1352 957" style="text-align: center;"> </div>		
<p>4.3.1. A fenti létesítményeket és automatákat, amennyiben észszerűen megvalósítható, úgy kell elhelyezni, tervezni, összeállítani, tisztán és jó karban tartani, hogy elkerüljék különösen az állatok és kártevők által okozott szennyeződés kockázatát.</p>		
<p>4.3.2. Különösen, szükség szerint:</p>		
<p>a) megfelelő eszközöket kell biztosítani a kielégítő személyi higiénia fenntartásához (beleértve a higiénikus kézmosáshoz és kézszáritáshoz szükséges eszközöket, a higiénikus illemhelyeket és öltözőhelyiségeket)</p>		

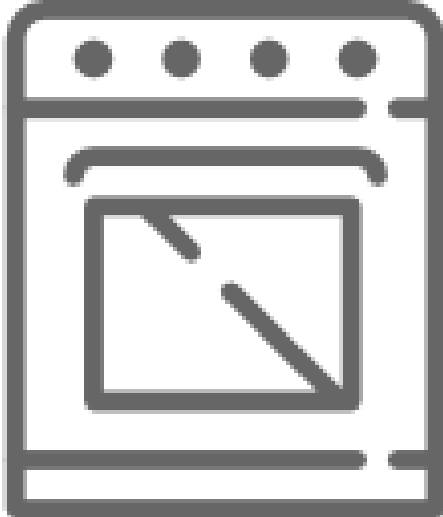
Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
b) az élelmiszerrel érintkezésbe kerülő felületeket jó állapotban kell tartani, könnyen tisztíthatóknak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek 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;		
c) megfelelő berendezést kell biztosítani a munkaeszközök és -berendezések tisztításához, és szükség szerint fertőtlenítéséhez;		
d) amennyiben az élelmiszereket az élelmiszeripari műveletek részeként tisztítják, gondoskodni kell arról, hogy ez higiénikus módon történjen;		
e) megfelelő hideg és/vagy meleg ivóvízzel való ellátást kell biztosítani;		
f) megfelelő intézkedéseknek és/vagy eszközöknek kell rendelkezésre állnia a veszélyes és/vagy fogyasztásra alkalmatlan (folyékony vagy szilárd) anyagok és hulladékok tárolására és eltávolítására;		
g) megfelelő intézkedéseknek és/vagy eszközöknek kell rendelkezésre állnia a megfelelő tárolási hőmérsékleti feltételek fenntartására és folyamatos ellenőrzésére;	A fagyasztott terméket forgalmazó mozgóárusok szállító járműveinek is meg kell felelnie a gyorsfagyasztott termékek szállítási hőmérsékletére vonatkozó előírásoknak.	
h) az élelmiszert úgy kell elhelyezni, hogy szennyeződésének kockázatát az észszerűen megvalósítható mértékig el lehessen kerülni.		

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.4. II melléklet IV. fejezet (Szállítás)</p> 	<p>A fagyasztott élelmiszereket szállítás közben folyamatosan védeni kell a külső hőmérséklet változásaitól. A hűtláncot ki kell terjeszteni a gyártástól a fogyasztóig és a szállítás különböző fázisaira, beleértve a tényleges szállítási folyamaton kívül a berakodás és a kirakodás menetét is. Külön figyelmet kell fordítani a keresztszennyeződés elkerülésére.</p>	<p>Az áru berakodásától a kirakodásáig szigorú felügyelet ajánlott. Célszerű a szállítással kapcsolatban lévő dolgozók oktatása a higiéniai szempontokra. Ajánlott tervel rendelkezni szállítási vészhelyzet esetére.</p>
<p>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.</p>	<p>A szállító járműveket és a kapcsolódó berendezéseket, eszközöket higiénikus és ép állapotban megfelelően tisztán kell tartani, és gondoskodni kell karbantartásukról, melynek biztosítása az üzemeltető feladata. Az élelmiszer szállítására szánt szállító járműveket a hatályos jogszabályoknak megfelelően az illetékes hatósággal előzetesen nem kell engedélyeztetni, a szállításra való alkalmasságot azonban ellenőrizni kell.</p> <p>Az élelmiszergyártó tegyen meg minden szükséges intézkedést, hogy az élelmiszereket tiszta szállító járművekben szállítsák. A szállítás előtt meg kell győződni a szállítóeszköz tisztaságáról és az előírt hőfoknak való megfelelésről.</p>	<p>A szállító járműbe történő berakodás megkezdése előtt az áru átadójának ajánlott nem saját tulajdonú jármű esetén is meggyőződni a szállító jármű felépítményének épségéről, az ajtók és a tömítések állapotáról, és erről szóban is tájékoztatnia célszerű a gépjármű vezetőjét.</p> <p>Javasolt a saját és bérelt járművek takarítottságát fertőtlenítettségét, valamint a szállítandó termék és a szállító jármű hőmérsékletének megfelelőségét dokumentált módon ellenőrizni</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
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.		A gyorsfagyasztott termékek mellett egyidejűleg más hőmérséklet tartományú termék szállítása nem ajánlott.
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.		
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.		
4.4.6 Az élelmiszereket a szállítójárművekben és/vagy a szállítótartályokban úgy kell elhelyezni és védeni, hogy a szennyeződés kockázatát a legkisebbre csökkentsék.	A szállítójárműveket úgy kell megrakni és a szállítmányt lehetőség szerint rögzíteni, hogy az biztonságos legyen és a rakomány ne sérülhessen, szennyeződhessen a szállítás során.	A hűtőraktárak rakodóterületeit ajánlott úgy kialakítani, hogy azok fedettek és tiszták legyenek s megóvják az árut az időjárás kedvezőtlen körülményeitől. Ahol csak lehet, javasolt a rugalmas, a hűtött járművek ajtóival jól érintkező rakodó dokkok alkalmazása. Ideális esetben a rakodó dokk

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>zárt, hűtött és hőmérsékletszabályozással ellátott terület. Ha ilyen típusú rakodó dokk kialakítása nem lehetséges, a rakodó rámpákat legalább tetővel célszerű ellátni a közvetlen napfény, szél és eső kiküszöbölésére.</p> <p>A rakodást úgy javasolt lebonyolítani, hogy a külső hőmérsékleti viszonyoknak legkevésbé legyen kitéve az áru és a ki és berakodás ideje alatt a termékek ne legyenek kitéve a környezet viszontagságainak.</p> <p>A jó gyakorlat szerint az ajtókat nem szabad nyitva hagyni, amíg a hűtőtárolóból előhozzák a rakodni kívánt szállítmányt.</p> <p>A be- és kirakodás alatt a kamionok és hűtött teherautók hűtését célszerű kikapcsolni.</p> <p>A hűtött kamionokban vagy teherautókban, a hűtött konténerekben a légáramlás fenntartása érdekében a következő rakodási gyakorlat alkalmazása ajánlott:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a kamion vagy konténer előhűtése az előírt szállítási hőmérsékletre, • a sima oldalfalak mentén való szoros rakodás kerülése, • megfelelő felső légáramlás biztosítása a rakomány teteje és a mennyezet között, • a hátsó ajtónál megfelelő légáramlás biztosítása a hátsó ajtó és a rakomány között, • a hátsó ajtónál elhelyezett szállítmány rögzítése, hogy az ne csússzon a hátsó ajtóra. • raklap nélkül csak bordázott padozatra szabad rakodni.

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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.</p>	<p>A szállító berendezéseket és szállító járműveket a termékek hőmérsékleti követelményeinek megfelelően kell kialakítani.</p> <p>A fagyasztott élelmiszerek hőmérséklete legyen megfelelő a szállító járműbe való berakodáskor A gyorsfagyasztott élelmiszer hőmérséklete a termék minden pontján állandóan -18°C-os, vagy annál alacsonyabb legyen. Szállításkor rövid ingadozással maximum 3°C-kal lehet magasabb.</p> <p>A gyorsfagyasztott élelmiszerek szállítására szolgáló eszközöket a levegő hőmérsékletének ellenőrzésére szolgáló mérőműszerekkel kell ellátni.</p> <p>(lásd még 4.5.2. fejezetet, illetve 4.9.5. fejezet „Fagyasztott termékek tárolása” című bekezdést)</p> <p>Amennyiben a fagyasztott termék nem higiénikus szállítójárműben érkezik az árut vissza kell utasítani. Ha a szállítójármű rakterének hőmérséklete nem megfelelő, akkor a termék maghőmérsékletét kell ellenőrizni, annak nem megfelelőségkor a terméket vissza kell utasítani.</p>	<p>Fagyasztott élelmiszer szállítására még rövidtávon is szigetelt, hűtött járműveket ajánlott használni, melyek rakterét záró ajtók szorosan záródnak, jól illeszkednek és megfelelő tömítéssel vannak ellátva, hogy a levegő szivárgását megakadályozzák. A szállító jármű rakterét célszerű már a berakodás előtt a kívánt hőmérsékletre hűteni.</p> <p>A tapasztalatok szerint a kiskereskedelmi és éttermi szállítások időtartama alatt az előírt -18°C-os termékhőfok tartásához a tároló hűtőház elhagyásakor alacsonyabb, -25°C vagy ez alatti termékhőfok szükséges (ez kiemelten fontos lehet a hőmérséklet ingadozásra érzékeny termékeknél, mint pl. cukrozott gyümölcs, jégkrém, stb.). A gyorsfagyasztott termékek a kívánt hőmérséklet elérését követően bocsáthatók ki a disztribúciós láncba.</p> <p>Be-, illetve kirakodáskor a termékek hőmérsékletét célszerű ellenőrizni. A forgalmazási láncban az átvevőnek ajánlatos megbizonyosodnia arról, hogy betartották-e az előírt hőmérsékletet a szállítás alatt. A hőmérsékletmérés eredményeit javasolt megőrizni. A rutin hőmérsékletméréshez gyors elektromos hőmérők használata, indokolt esetben maghőmérő alkalmazása ajánlott. Az átvevőnek a beszállítókat értesítenie célszerű az esetleges problémákról, hogy a megfelelő helyesbítő intézkedéseket megtehessek.</p> <p>A járművek hőmérsékletregisztráló berendezései általában a levegő hőmérsékletét rögzítik. A hőmérsékletet legalább két ponton (a hűtőberendezés előtt és után) javasolt mérni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.5. II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények)</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
<p>4.5.1. Minden tárgyat, felszerelést és berendezést, amely élelmiszerrel kerül kapcsolatba:</p>		
<p>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;</p>	<p>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.</p> <p>Az írott takarítási utasításban meg kell határozni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a tisztítandó területet, berendezéseket és eszközöket, • az egyes részfeladatokért felelős személyeket, • a takarítás módszerét és gyakoriságát, • a vegyszereket, koncentrációjukat, hatásidőt, hőmérsékletet, 	<p>Az írott takarítási utasításban ajánlott az alábbiakat is meghatározni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az elvégzendő műveletek sorrendjét, a részleges szétszereléssel tisztítandó gépek esetében a tisztításhoz szükséges szétszerelés módját, lépéseit • a takarítás befejezését követően a takarító eszközök tisztításának és fertőtlenítésének módszerét, és

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A berendezések tisztaságát és épségét minden használat előtt ellenőrizni kell.</p> <p>A gyorsfagyasztott termék feldolgozását követően minden berendezést alaposan ki kell takarítani.</p> <p>A raktározási eszközöket és berendezéseket rendszeresen tisztítani kell.</p> <p>Tisztításra – fertőtlenítésre az illetékes hatóság által élelmiszeripari felhasználásra jóváhagyott szer használható fel, vagy az élelmiszeripari vállalkozónak a hatóság felé igazolnia kell a szer alkalmazhatóságát.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • a felülvizsgálat rendszerét. <p>A takarítás fizikai módszerekkel (pl. hő, súrolás, turbulens áramlás, porszívózás vagy más vízhasználat nélküli módszerek) és kémiai módszerekkel (pl. mosószerek, lúgok, savak önálló vagy kombinált alkalmazása) végezhető el.</p> <p>A hagyományos takarítási eljárások az alábbi lépésekből állnak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a durva szennyeződés mechanikus eltávolítása a felületekről, - mosószerszállal való kezelés a szennyeződés és bakteriális biofilmek fellazítására, azok oldatban vagy szuszpenzióban tartására, - vizes öblítés a fellazított szennyeződés és mosószerszállal maradványok eltávolítására, - ahol szükséges fertőtlenítés, ismételt öblítés, - vagy száraz tisztítás, illetve más, a maradványok és hulladékok eltávolítására alkalmas módszerek.
	<p>A takarítás mértéke és gyakorisága a gyártott termék típusától és a folyamat jellegétől függ. A takarítási, fertőtlenítési programot minden olyan esetben újra kell értékelni, amikor higiéniai szempontból valamilyen alapvető változás történik a gyártási feltételekben és/vagy a berendezésekben.</p>	<p>Célszerű alkalmazni a gyártás közbeni takarítás elvét, a hulladékot tanácsos rendszeresen összetakarítani, hogy ne legyenek felhalmozódások.</p> <p>A takarítási műveleteket a keresztszennyeződés elkerülése érdekében kellő körültekintéssel ajánlott végrehajtani.</p> <p>Az elmosott szerszámok, eszközök, kisserelt alkatrészek számára megfelelő tároló állványokat, rakodó felületeket javasolt biztosítani.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>Az ételkészítő egységekben tanácsos különös figyelmet fordítani az aprító berendezésekre, koloidmalmokra, homogenizálókra, lemezes hűtőkre, szivattyúkra, szeletelőkre, töltőgépekre. A helyes gyakorlat szerint biztosítani célszerű, hogy ezeket rendszeresen szétszedjék, mossák (kefével), tisztítsák és öblítsék. Ezeket a darabokat nem lehet kielégítően megtisztítani pusztán vízárammal. Jó gyakorlat az, hogy a késekre egy ütemezett tisztítási és fertőtlenítési programot alkalmaznak.</p> <p>A gyártónak a takarítási utasítás kialakítása során javasolt figyelembe vennie az adott berendezés higiéniai – élelmiszerbiztonsági kockázatait (pl. a berendezés takarításhoz fertőtlenítéshez történő megfelelő megbonthatóságát).</p>
	<p>A takarítási és fertőtlenítési programok hatékonyságát és megfelelő végrehajtását folyamatosan és hatékonyan ellenőrizni kell, az elvégzést, illetve az ellenőrzés eredményét dokumentálni kell.</p> <p>A takarítási rendszereket rendszeresen át kell vizsgálni, és ha a körülményekben változás történik, át kell alakítani azokat. A takarítószerek hígításának megfelelőségét rendszeres időközönként ellenőrizni kell (kézi és gépi hígításnál egyaránt – pl.: szemrevételezés, nyomon követés, számítások).</p>	<p>Az előfőzött, fagyasztott élelmiszert gyártó üzemekben a mosás hatékonyságáról meghatározott időközönként célszerű vizsgálati módszerekkel is megbizonyosodni (pl. mikrobiológiai vizsgálattal), hogy a berendezések megfelelően tiszták-e. Ha mikrobiológiai probléma merül fel, az alapanyagokra és végtermékekre is kiterjedő fázisvizsgálat válhat szükségessé.</p> <p>A takarítás elvégzésének hatékonyságának felügyeletét, illetve igazolását lehet például gyártás előtti vizsgálatokkal, vagy ahol ez ésszerű és megoldható a környezet és</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>élelmiszerrel érintkező felületek mikrobiológiai mintavételezésével végezni. Az öblítés hatékonyságának ellenőrzésére elterjedt és költséghatékony módja a pH papírral történő ellenőrzés, amennyiben az alkalmazható.</p> <p>A helyben tisztító (CIP) rendszer használata esetén, annak tervezése és kialakítása tegye lehetővé a helyes áramlási sebesség, hőmérséklet, és tisztítószer-koncentráció szabályozását a rendszer egészében. A szivattyúk lehetőség szerint legyenek megfelelő tervezésűek; a tömítések, és más az élelmiszerrel érintkező anyagok élelmiszeripari minőségűek.</p>
<p>b) úgy kell kialakítani, olyan anyagból kell készíteni, és úgy kell rendben- és karbantartani, hogy bármilyen szennyeződés kockázata a legkisebb legyen;</p>	<p>Az esetleges keresztaszennyeződés megelőzése érdekében kiemelt gondot kell fordítani az előfőzött zöldségek hűtésére szolgáló berendezések, vizes úsztatótartályok, léghűtők, stb. higiénikus kialakítására.</p>	<p>Célszerű arra ügyelni, hogy az élelmiszerfeldolgozó berendezések a lehető legkevésbé okozzák az élelmiszer törését, sérülését.</p> <p>A surrantók és szállítószalagok illesztéseit a helyes gyakorlat szerint úgy célszerű kialakítani, hogy ne okozzanak fizikai károsodást a termékben (pl. a termék ejtésével vagy zúzásával) és ne okozzák a termékáram elpangását.</p> <p>A hőkezelés és fagyasztás közötti szállítószalag rendszer higiéniai állapota gyakran kritikus szabályozási feladatnak számít a mikrobiológiai szennyeződés csökkentése szempontjából. Az előfőzés után a terméket szállító szalagrendszer a lehető legrövidebb és egyenes legyen, s lehetőség szerint ebben a szakaszban a gépek számának csökkentésére célszerű törekedni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Minden, az élelmiszerrel közvetlenül érintkező szállítószalagot higiénikus anyagból kell készíteni.</p> <p>Az élelmiszerrel érintkező berendezéseknek, tartályoknak, eszközöknek biztosítani kell a takaríthatóságát, üríthetőségét.</p> <p>Csak élelmiszer minőségű kenőanyagot szabad használni. Rendelkezni kell ezek biztonsági adatlapjával. A javítási vagy átalakítási munkálatok miatt szennyeződött berendezéseket takarítani kell a használat előtt. A</p>	<p>A szállítószalagok esetében célszerű vigyázni arra, hogy ne legyenek kikopva, kirojtosodva vagy más módon sérülve. Ahol gumi / műanyag a szalag anyaga, ott rendszeresen ellenőrizni tanácsos, hogy nem jelent-e kockázatot az élelmiszerbiztonságra. A szállítószalagok anyaga és kialakítása legyen élelmiszeripari célra megfelelő (pl.: kerülendő a szövet hátoldal, a vágott szél).</p> <p>Az élelmiszerrel érintkező berendezéseknek, tartályoknak, eszközöknek legyen megfelelő kifolyónyílásuk, az élelmiszerrel érintkező belső felületük legyen önkifolyós vagy önürítő rendszerű.</p> <p>A gépek tervezésénél - kialakításánál kerülni tanácsos az éles belső sarkokat, kiszögelléseket, kis bemélyedéseket, amelyek lehetővé teszik a szennyeződés lerakódását.</p> <p>Berendezések, csővezetékek csatlakozó-, illetve rögzítő elemeinél célszerű figyelmet fordítani szétszedhető és folytonos csatlakozási megoldások alkalmazására, belső szögletek és sarkok kialakításánál a holt terek elkerülésére. Csapágyak és tengely belépő pontok, műszerezés és mintavételi pontoknál a megfelelő szigetelésre.</p> <p>A berendezéseket célszerű úgy kialakítani, hogy tartalmukat megvédjék a külső szennyeződésektől, és ne veszélyeztessék a terméket kenőolaj csöpögéssel, csöpögő tömítésekkel, vagy más hasonló szennyezéssel.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>karbantartást úgy kell végezni, hogy az ne okozza az élelmiszer szennyezését.</p> <p>A létesítményt és a berendezéseket jól karbantartott állapotban kell tartani, hogy az előírt módon működjenek, különösen a kritikus lépéseknél megelőzzék az élelmiszerek szennyeződését megőrizve a termék biztonságát.</p>	<p>Amennyiben nem elkerülhető más módon, az olajcsöpögés ellen csepptálca alkalmazható.</p> <p>Ajánlott, hogy a termelési idő alatt a termelés közvetlen környezetében ne végezzenek gépészeti munkákat.</p> <p>A helyes gyakorlat szerint a gépekben észlelt sérüléseket, hiányzó alkatrészeket tanácsos jelenteni a termelésirányításnak.</p> <p>Olyan karbantartási rendszert tanácsos használni, amely lehetőség szerint előre tervezett és megelőző jellegű.</p> <p>A karbantartásra, javításra eljárásokat célszerű készíteni. Az eljárásokban minden berendezésre lehetőleg határozzák meg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - az alkalmazott karbantartási módszert, - az elvégzésért felelős személyt, - és a gyakoriságot. <p>Karbantartás után, a vonalba állítás előtt a gépek higiéniai felszabadítását lehetőség szerint arra kiképzett dolgozó végezze.</p> <p>A szivattyúk kialakítása és szerkezeti anyagaik legyenek alkalmasak a szállított folyadékokkal való érintkezésre, és a szivattyúk teljesítménye biztosítsa a folyadékok megfelelő áramoltatását. A szivattyúk legyenek szétszerelhetők a tisztítás megkönnyítése érdekében. Minden szivattyú és csővezeték legyen leüríthető.</p> <p>A hajlékony csöveket megfelelő szorítók alkalmazásával rozsdamentes csatlakozásokkal</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>célszerű felszerelni. Fontos, hogy a csatlakozásokat időszakonként szétszedjék, és a lerakódott élelmiszer maradványokat eltávolítsák.</p> <p>A csővezetékek kialakításánál célszerű kerülni a holtvégződéseket. A nyílt végű csöveket záró kupakkal javasolt ellátni. Vízszintes, nyílt végű csöveket enyhe szögben dönteni ajánlatos, hogy a folyadék ki tudjon folyni, mielőtt a fedővel lezárják azokat. A tömítő gyűrűket és más szerelvényeket ajánlott jó állapotban tartani. Ennek biztosítására rendszeres ellenőrzést célszerű végezni.</p> <p>A berendezések mozgó alkatrészeinek állapotát ajánlott rendszeresen átvizsgálni, mivel a meglazult, leváló részek idegenanyag szennyeződést okozhatnak.</p>
<p>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</p>	<p>Azoknak a berendezéseknek, eszközöknek, amelyekkel az élelmiszer feldolgozása történik, kiemelten azoknak a részegységeknek, amelyek közvetlen érintkezésbe kerülnek a termékekkel tisztíthatónak, fertőtleníthetőnek, káros anyagoktól mentesnek kell lenni. A feldolgozó területen használt berendezések nem lehetnek erősen sérültek, rozsdásak.</p> <p>A berendezéseknek és a hozzájuk kapcsolódó csővezetékeknek, rendszereknek olyan szerkezeti kialakítással kell rendelkezniük, amely megakadályozza a különböző műszaki segédanyagoknak (tömítések, kenőanyagok, stb.) az élelmiszerbe való kerülését, illetve az abba való káros mértékű beoldódását. Az élelmiszerrel vagy a berendezés élelmiszerrel érintkező felületével akár véletlenül is érintkezésbe kerülő kenőanyagok esetében</p>	<p>A feldolgozó berendezéseket célszerű rendszeresen ellenőrizni, hogy ne alakuljanak ki holt terek, ahol a termékáramból kieső termékdarabok felhalmozódhatnak. A felrakódásból adódó problémákat jelentősen csökkentheti, ha egy próbaüzem során gondosan megfigyelik a szennyeződés felhalmozódását, és a gépeket ennek megfelelően pontosan beállítják.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>azok élelmiszeriparban való alkalmazhatóságáról tanúsítványt, specifikációt kell beszerezni a forgalmazótól.</p> <p>A berendezések szerkezeti kialakításának biztosítania kell, hogy a tisztítási fázist követően az élelmiszer- és a tisztítószer maradványok a rendszerből teljesen kiürüljenek.</p>	
<p>d) úgy kell elhelyezni, hogy a berendezés és a környező terület megfelelő tisztítására lehetőség legyen.</p>	<p>A berendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy tegyék lehetővé a megfelelő és rendszeres tisztítást.</p> <p>A berendezéseket vagy a padozathoz szorosan érintkezve kell elhelyezni, vagy legalább olyan magasságban, hogy az alattuk lévő felületeket is lehessen tisztítani. Az oldalfalaktól olyan távolságot kell tartani, vagy olyan szorosan kell a berendezéseket a falhoz építeni, hogy elkerülhető legyen a tisztíthatatlan rések kialakulása.</p>	<p>A használaton kívüli berendezéseket tisztítás után lehetőség szerint a feldolgozó területről el kell távolítani és külön fedett helyen, vagy legalább letakarva tárolni. Ha ez nem lehetséges, gondoskodni ajánlott a tiszta állapotuk fenntartásáról, hogy ne váljanak fertőzések kiindulási forrásává.</p> <p>Lehetőség szerint kerülni kell a festett felületeket, elkerülhetetlen esetben kiemelten kell ellenőrizni a festett felületek lepattogzásának esetleges veszélyét.</p>
<p>4.5.2. A berendezéseket szükség szerint az e rendelet célkitűzéseinek teljesítését biztosító, megfelelő ellenőrző berendezésekkel kell ellátni.</p>	<p>A berendezéseket úgy kell kiválasztani, kialakítani és beépíteni, hogy képesek legyenek a feldolgozási folyamat 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.</p> <p>37 / 2005 / EK rendelet: A gyorsfagyasztott élelmiszerek tárolására szolgáló hűtőraktárakban és a szállító járművekben a léghőmérsékletek ellenőrzésére használt összes mérőeszköznek (hőmérőnek, illetve hőmérséklet regisztrálónak) meg kell felelnie az EN 12830, EN 13485 és EN 13486 szabványoknak. Az élelmiszerek kezelőinél meg kell lennie az annak igazolását szolgáló összes dokumentumnak, hogy a fent említett eszközök megfelelnek a vonatkozó EN szabványoknak.</p>	<p>Az eszközökről célszerű egy listát készíteni az alapadatokkal, valamint a kalibrálási információkkal.</p> <p>A kalibrált állapotot az ellenőrző-és mérőberendezéseken jelölni ajánlott.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>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.</p> <p>Az élelmiszerbiztonság paramétereit szabályozó műszereket (mérlegek, hőmérsékletmérő műszerek) rendszeresen kalibrálni vagy ellenőrizni kell. A kalibrálást úgy kell elvégezni, hogy az visszavezethető legyen a nemzeti etalonra, vagy le kell írni a kalibrálás módszerét.</p> <p>Az élelmiszer-biztonságot befolyásoló berendezések ellenőrző műszereinek kalibrálási eredményét dokumentálni kell.</p>	<p>Minden egyes berendezés kalibrálási eljárását célszerű dokumentálni.</p>
<p>4.5.3. Amennyiben a berendezések és tárolótartályok korróziójának elkerüléséhez vegyi adalékanyagokat kell alkalmazni, azokat a helyes gyakorlatnak megfelelően kell alkalmazni.</p>	<p>A berendezések és tárolótartályok korróziójának elkerülésére csak olyan vegyi anyag alkalmazható, amely a konkrét felhasználási célra kiadott élelmiszeripari felhasználási engedéllyel rendelkezik, továbbá nem veszélyezteti az élelmiszer érzékszervi tulajdonságait.</p>	

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
--	---	---

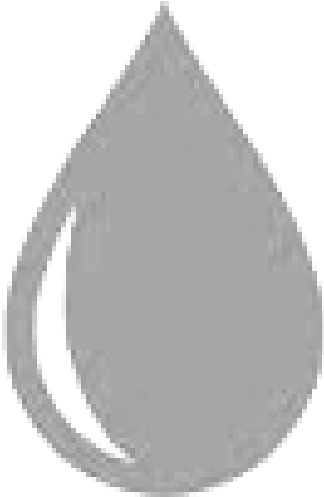
4.6. II. melléklet VI fejezet (Élelmiszer-hulladék)



<p>4.6.1. Az élelmiszer-hulladékot, a nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot a felgyülemelésük elkerülése érdekében a lehető leggyorsabban el kell távolítani azokból a helyiségekből, amelyekben élelmiszer található.</p>	<p>Az élelmiszeripari vállalkozónak le kell írnia, hogy milyen különböző osztályba sorolt hulladék keletkezik az üzemben és írásos utasításban össze kell foglalnia, hogy mit tesz az állati takarmányozásra alkalmas anyaggal és hulladékkal történő keresztszennyeződés megakadályozása érdekében (hulladékok gyűjtése, kezelése, elszállítása, a hulladékgyűjtő tartályok mosása).</p> <p>Rendszereket kell kialakítani a hulladék anyagok összegyűjtésére és eltávolítására. Az élelmiszercsomagoló, és -előállító helyeken használt hulladéktárolókat rendszeresen üríteni kell, és a hulladékokat el kell távolítani a helyiségekből legalább a munka befejezésekor.</p>	<p>Az állati takarmányozásra alkalmas anyagokat és hulladékokat javasolt legalább műszakok végén eltávolítani az üzem területéről oly módon, hogy az ne befolyásolja a gyártás területének higiéniai állapotát.</p>
<p>4.6.2. Az élelmiszer-hulladékot, nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot zárható szállítótartályban kell</p>	<p>Az állati takarmányozásra alkalmas anyagok és hulladékok gyűjtésére szolgáló zsákokat, tartályokat olyan módon kell kialakítani, vagy olyan jelzéssel kell ellátni, melynek alapján</p>	<p>A beltéri hulladéktárolókat tanácsos legalább naponta egyszer kiüríteni. Ajánlott a napi takarítás.</p>


Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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 lévőeknek, és szükség esetén könnyen tisztíthatóknak és fertőtleníthetőnek kell lenniük.</p>	<p>a hulladékot egyértelműen megkülönböztethetjük a felhasználható alapanyagoktól, a félkész- és késztermékektől, és így megelőzhetjük a tévedésből történő összecserélést.</p> <p>A hulladék eltávolításakor figyelembe kell venni a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre vonatkozó egészségügyi előírásokról szóló mindenkor hatályos EK rendelet előírásait.</p>	<p>A különböző hulladékfajták gyűjtésére használt edényzetet érdemes megfelelő jelöléssel (pl. különböző színnel) ellátni.</p>
<p>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.</p>	<p>Az élelmiszer és nem élelmiszer eredetű hulladékot külön kell választani, és egymástól elkülönítve kell tárolni.</p> <p>Az állati eredetű hulladékok kezelését, megsemmisítését a vonatkozó jogszabályok szerint kell végezni.</p> <p>A hulladék anyagok és a szemét tároló helyét az üzemterület szennyes övezetében kell kijelölni. A hulladéktároló konténereket a termelőterülettől és a levegőztető rendszerektől a lehető legtávolabb kell elhelyezni, hogy az ne váljon az élelmiszer szennyezésének forrásává.</p> <p>Kerülni kell, hogy a hulladék szállítására, tárolására használt berendezések, konténerek, vagy eszközök szennyezzék a nyersanyagokat. Azokat a nyitott termelő vonalaktól megfelelő távolságra kell elhelyezni és a feldolgozó területről való el-, illetve visszaszállításakor minimalizálni kell a keresztzennyezés kockázatát.</p> <p>A hulladékgyűjtő konténerek tárolására szolgáló területet jelölni kell. A hulladéktárolók környezetében az állati kártevők ellen védekezni kell.</p> <p>A veszélyes hulladékokat elkülönítetten kell tárolni, azok forgalmáról nyilvántartást kell vezetni.</p> <p>Gondoskodni kell az összegyűjtött hulladék telephelyről történő rendszeres és megfelelő gyakoriságú elszállításáról. Az elszállítást az előírásoknak megfelelően kell végezni.</p>	<p>Javasolt a szelektív hulladékgyűjtés. Az állati fogyasztásra még alkalmas, illetve a megsemmisítendő hulladékot célszerű elkülönítve gyűjteni, kezelni.</p> <p>A hulladékkezelésre célszerű írásos utasítást készíteni. A hulladékok elszállítását és a tárolóedények takarítását tanácsos rendszeresen ellenőrizni.</p> <p>Célszerű a termelő helységeken belül is a hulladéktároló edények helyének egyértelmű megjelölése a vonalak mellett.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Az állati eredetű hulladékok (nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékek) összegyűjtése, kezelése, tárolása és elszállítása során a mindenkor hatályos vonatkozó EU szabályzást kell alkalmazni. Az ilyen hulladék anyagok:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elkülönítettek és azonosíthatók maradjanak • összegyűjtéséhez és szállításához használt konténerek szivárgásmentesek, fedettek legyenek • szállításához használt járműveket és konténereket mosni és fertőtleníteni kell • szállítását a rendelet szerint kereskedelmi okmányoknak vagy egészségügyi bizonyítványnak kell kísélnie • fuvarozását, szállítását, vagy fogadását végzőknek nyilvántartásokat kell vezetni (a kereskedelmi okmányokon szerepeljen az elszállítás dátuma, az anyag megnevezése és mennyisége, az anyag származási helye, a fuvarozó neve és címe, a címzett neve és címe). 	
<p>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.</p>	<p>Szennyeződési vagy fertőzési veszélyt jelentő, nem élelmezési célokat szolgáló anyagok tároló helyének burkolata szilárd, résmentes, könnyen tisztítható legyen. Erről a területről a szennyvizet úgy kell elvezetni, kezelni és elhelyezni, hogy az a közegészségügyi, vízgazdálkodási és környezetvédelmi előírásoknak megfeleljen.</p> <p>A hulladéktárolás módszerének megválasztásakor figyelembe kell venni a hulladékok elhelyezésének a környezetre gyakorolt hatását.</p>	<p>A hulladékoknak az üzem területéről történő eltávolítását arra felhatalmazott személy végezze. Ezt ajánlott szerződés alapján szolgáltatóval végeztetni. A csomagolt áruk hulladékként való elhelyezését, kezelését úgy tanácsos megoldani, hogy az árut ne lehessen újra felhasználni, vagy eladásra újra alkalmassá tenni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.7. II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás)</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
<p>4.7.1. a) Megfelelő ivóvíz-ellátásnak kell rendelkezésre állnia, amelyet használni kell, ha ez az élelmiszerek szennyeződése megakadályozásának biztosításához szükséges.</p>	<p>Minden élelmiszer-előállításra használt vagy élelmiszerral közvetetten kapcsolatba kerülő víznek ivóvíz minőségűnek kell lennie.</p> <p>Az ivóvíz minősége feleljen meg az érvényben lévő előírásoknak, rendeleteknek.</p> <p>A vízellátó rendszer a vállalkozó által készített nem műszaki pontosságú rajza, rendelkezésre kell, hogy álljon, amelyen megadják a belépési pontot a mintavevő helyeket, holtvégződéseket, kereszteződéseket, és a tárolótartályokat. Ez saját kutas és közüzemi vízellátásnál is szükséges.</p> <p>A víz minőségét rendszeresen vizsgálni kell, továbbá minden olyan esetben, amikor a vízellátó rendszert fertőtlenítették.</p>	<p>Célszerű a berendezések előtt visszacsapó szelepek használata a vízhálózatba történő visszafolyásának megakadályozására.</p> <p>A saját vízszolgáltató rendszer javítását, felújítását célszerű ütemterv alapján elvégezni. Ajánlott az összes aerob csíraszám hetenkénti (előírás: kisebb, mint 100/ml) és a Coliform tartalom havonkénti vizsgálata (előírás: kisebb, mint 100/ml 3 napos termosztálás után 20 - 22 C°-on a minták 95 %-ának, de nem fordulhat elő két egymást követő mintában). Ezek a paraméterek jó indikátorai a vízminőségnek.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Ivóvizet kell használni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • élelmiszer tisztításához, • berendezések takarításához, • élelmiszerral kapcsolatba kerülő felületek tisztításához, • kézmosáshoz. <p>A saját kutakból származó vizet a hatályos előírások szerinti vizsgálatok mellett legalább havonta egyszer ellenőrizni kell <i>Coliform</i> mentességi szempontból az üzem elosztó rendszerébe való belépés pontján.</p> <p>A vizet megfelelő nyomással, minőségben, és az előírt hőmérsékleten kell szolgáltatni.</p> <p>A vízkivételi műtárgyakat, vízlágyítókat és vízsűrőket, valamint azok környezetét folyamatosan rendezett állapotban és zárva kell tartani.</p> <p>A vízhálózat fertőtlenítéséről a termelő üzemrész időben értesíteni szükséges.</p>	<p>A helyes gyakorlat szerint a víztartályokat javasolt lezárni, és időközönként ellenőrizni, hogy nem történt-e szennyeződés.</p> <p>Helyes gyakorlat a víztartályok időnkénti kiürítése és friss vízzel történő ismételt feltöltése. Szintén jó gyakorlat a vízhálózat rendszeres fertőtlenítése majd az ezt követő friss vizes öblítés. Ennek gyakorisága a tartály típusától és a tárolt víz szennyeződésének kockázatától függ.</p>
<p>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.</p>	<p>NEM VONATKOZIK</p>	
<p>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.</p>	<p>A nem ivóvizet szállító rendszereket, amelyeket vészhelyzetek kezelésére, és más élelmiszerhez nem kapcsolódó feladatokhoz használnak, el kell különíteni az ivóvizet szállító rendszerektől, semmilyen kapcsolódási pontjuk, vagy visszafolyási lehetőségük (reflux) nem lehet az ivóvíz rendszerekkel. A nem ivóvíz minőségű víz esetleges használatát dokumentáltan kell szabályozni. Az eltérő minőségű (és eltérő rendeltetésű) vizet szállító vízvezetékeket színkóddal kell megkülönböztetni.</p>	

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.7.3 A feldolgozásban vagy összetevőként használt újrahasznosított víz nem jelenthet fertőzésveszélyt. Annak az ivóvízzel megegyező minőségűnek kell lennie, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság meggyőződött arról, hogy a víz minősége az élelmiszer kész formájának egészséges voltára nincs hatással.</p>	<p>Speciális célokra (pl. nyersanyag mosására, előtisztítására) a feldolgozó alkalmazhat visszaforgatott vizet, amennyiben mikrobiológiai vizsgálat sorozattal alátámasztja a mosási technológia biztonságosságát, a késztermék megfelelését.</p>	
<p>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.</p>	<p>Gőz és jég előállítására, amely esetben ezek közvetlenül érintkezésbe kerülnek, vagy a termék alkotórészévé válnak, csak az ivóvíz minőségű vizet lehet felhasználni. A jégből a megállapított mintavételi gyakoriság szerinti rendszerességgel mikrobiológiai vizsgálatot kell végezni.</p> <p>A jégkészítő gépet úgy kell elhelyezni, hogy a jég ne legyen kitéve a szennyeződés kockázatának. A berendezést rendszeresen tisztítani kell. A jéggel érintkező felületeket, beleértve a jégtároló rekeszt rendszeres időközönként fertőtleníteni kell.</p>	
<p>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.</p>	<p>A termékkel érintkezésbe kerülő gőzt ivóvíz minőségű vízből kell előállítani.</p> <p>Abban az esetben, ha a termelt gőz közvetlen érintkezésbe kerül az élelmiszerrel, a gőzfejlesztés folyamatát szabályozni kell. Ha a gőz előállításához használnak vízlágyító szereket, azok legyenek élelmiszeriparban engedélyezettek, vagy igazoltan felhasználhatóak.</p>	
<p>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.</p>		

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.8. II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia)</p> 	<p>A személyi higiéniai előírásokat a termékszennyeződés kockázatának figyelembevételével kell meghatározni. A vállalat személyi higiéniai előírásait dokumentálni kell és az egész személyzetnek alkalmaznia kell, beleértve a látogatóit is.</p>	
<p>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.</p>	<p>Az élelmiszer előállítás során a dolgozó megjelenésével és az általa viselt öltözzel nem veszélyeztetheti a termék biztonságát. A védőruhát a kijelölt célján kívül másra nem szabad használni.</p> <p>Az utcai és a védőruházatot elkülönítve kell tárolni. Az öltözőhelyiségekben meg kell oldani a szennyes, mosnivaló védőruhák higiénikus, elkülönített kezelését. A védőruházatot rendszeresen, illetve ha bepiszkolódik cserélni kell. A hulladék kezelése után a szennyeződött védőruhát cserélni kell.</p>	<p>Javasolt, hogy a vállalat szabályzatban határozza meg az utcai ruhák levételének és elhelyezésének módját, valamint a védőruházattal való ellátás rendjét.</p> <p>Ahol ez alkalmazható ajánlott, hogy a nagy és a kisebb kockázatú területek munkaruháit színjelzéssel különböztessék meg, így biztosítva megfelelő elkülönítésüket az üzemben és a mosodában. A munkaruhák otthoni mosása nem ajánlott.</p> <p>Célszerű meghatározni a munkaruha felvételének ajánlott sorrendjét: hajháló, nadrág</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Amennyiben a védőruhát nem a vállalkozás tisztítja, a munkába állás előtt annak tisztaságát felelős vezetőnek ellenőriznie kell.</p> <p>A védőruhát és egyéb védőöltözetet a látogatók részére is biztosítani szükséges.</p> <p>Nem szabad parfümöt, műkörmöt, körömlakkot, műszempillát viselni. A munkaterületen nem szabad ékszert, órát viselni, illetve erős sminket használni. Személyes ruházat nem viselhető az előírt védőruha felett.</p> <p>Az ételkészítéssel foglalkozó területen a személyzetnek megfelelő fejfedőt kell viselnie. A fejfedőt nem szabad hajtűkkel vagy hajcsatokkal megtűzni. A haj teljes egészét be kell fogni a fejfedő alá minden személynek, aki ételkészítéssel foglalkozó területre belép.</p> <p>Ételt és italt csak az arra kijelölt helyiségben szabad fogyasztani. Ételkészítéssel foglalkozó területen az étkezés tilos. A termelő területre a gyógyszer, illetve nem a termeléshez használt allergén anyag bevitelét tiltani kell.</p> <p>Az üzem azon területén, ahol a dolgozó a termékkel közvetlenül érintkezik kézmosási lehetőséget kell biztosítani a dolgozók részére rendszeresített bejáratoknál.</p> <p>A kezeket mindig tisztán kell tartani. A kezeket baktericid, illatmentes folyékony szappannal, meleg folyóvízben kell megmosni.</p> <p>A kézmosás kötelező:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a munka megkezdése előtt, • a munkába való visszatéréskor, • a WC használata után azonnal, 	<p>és köpeny (sapka, ha szükséges), lábbeli és a végén szükséges a kézmosás.</p> <p>Az ékszerek tárolására célszerű külön szabályozást alkalmazni.</p> <p>A termelő területen, vagy ahol fedetlen ételkészítés található, a dolgozók számára célszerű olyan védőruházatot biztosítani, amelyen nincsenek a gombok és külső zsebek. A gombokat fémdetektorral jelezhető fém patentokkal ajánlott helyettesíteni. A védőruházat lehetőség szerint fedje az arcon és kézen kívül a test egész felületét.</p> <p>A gyártási terület elhagyásakor, a mosdó használata előtt a felső védőruházatot ajánlott levenni.</p> <p>Ahol szükséges, pl. magas kockázatú területeken kézfertőtlenítőket ajánlott használni időnkénti ellenőrizni szükséges a fertőtlenítőszer hatékonyosságát.</p> <p>A kezeket alaposan és higiénikusan célszerű megszáritani. Erre a célra elsősorban papírtörölközők használata ajánlott. A használt papírtörölközők hulladéktárolói úgy legyenek elhelyezve, hogy megakadályozzák a papírhulladék termelési területre történő behurcolását.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<ul style="list-style-type: none"> minden olyan nyers élelmiszer, szennyezett alapanyag kezelése, feldolgozása után, ahol fennáll annak a lehetősége, hogy az szennyezi a többi élelmiszert. <p>A kéztisztítás hatékonyságát szabályozni és dokumentáltan ellenőrizni szükséges, az üzemre vonatkozó kockázatok függvényében (szemrevételezéssel, nagy gondosságot igénylő területeken tamponos mintavétellel). Ahol kesztyűt használnak azt szabályozni kell. Egyszer használatos kesztyű alkalmazásakor az élelmiszer kezelő területre lépéskor mindig új kesztyűt kell húzni.</p>	
<p>4.8.2. Nem kezelhet élelmiszereket, és semmilyen minőségben nem léphet be egyetlen, élelmiszerek 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 élelmiszerral valószínűleg érintkezésbe kerülő bármely személynek azonnal jelentenie kell az élelmiszeripari vállalkozó felé betegségét vagy a tüneteket, illetve lehetőség szerint azok okát.</p>	<p>Minden új belépő dolgozónak a munkaviszony létesítés előtt előzetes személyi higiénés alkalmassági vizsgálaton kell részt vennie (22/1998 (VI.24) MN rendelet), amelynek az egészségi állapot általános alkalmassági vizsgálatán kívül, ki kell terjednie tüdőszűrő-, esetenként egyéb speciális vizsgálatra.</p> <p>Minden új belépő dolgozónak „Eü nyilatkozat és vizsgálati adatok” dokumentummal kell rendelkeznie, amelyben igazolják az élelmiszeripari üzemből való alkalmasságát.</p> <p>A dolgozókat az egészségi állapotukra vonatkozóan dokumentáltan oktatni kell.</p> <p>A hasmenéses vagy hányással járó megbetegedésekben szenvedők nem végezhetnek olyan tevékenységeket, melyek során az élelmiszere akár közvetett módon is bármilyen kockázatot is jelenthetnek.</p> <p>A sérüléseket jelenteni kell és megfelelően el kell látni. A sebeket, vágásokat, horzsolásokat kezelés után vízzáró kötéssel kell lefedni.</p>	<p>Az üzem feldolgozó területére belépő látogatókat és külső alvállalkozókat célszerű nyilatkoztatni az egészségügyi állapotukról és az üzem által elvárt személyi higiéniai szabályok ismeretéről és betartásáról.</p> <p>Javasolt, hogy a dolgozók a külföldi utazást a célországok megjelölésével is jelentsék a vezetőnek, akinek ennek kockázatát és az élelmiszerbiztonsági szempontból teendő intézkedéseket egyaránt mérgelni tanácsos. Jó gyakorlat, ha a munkavállaló az aktuális időszakra vonatkozóan tájékoztatást kap, hova nem célszerű utazni az esetleges egészségügyi kockázatok miatt.</p> <p>Jó gyakorlat, ha kék színű, vízhatlan, fémdetektorral kimutatható sebtapaszt alkalmaznak a fedetlen testrészen lévő sérülésekre. Lehetőleg ilyen sérüléssel bíró személy ne dolgozzon csomagolatlan/fedetlen élelmiszerral, vagy a kötés/sebtapaszt felett viseljen kesztyűt.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		Célszerű a kiadott sebtapaszkok meglétének ellenőrzése a munkavégzés befejezésekor.
<p>4.9. II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések)</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
<p>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.</p>	<p>Minden feldolgozásra szánt nyersanyagot értékelni kell megfelelő módszerrel annak megállapítására, hogy emberi fogyasztásra és a szándék szerinti felhasználásra alkalmas-e.</p> <p>Írásban kell rögzíteni a vállalkozásban felhasznált minden anyagra (nyers-, az alap- és a segédanyagok, csomagolóanyagok) vonatkozó élelmiszer-biztonsági és minőségi követelményeket. Minden felhasznált anyagot a beszállítóval egyeztetett minőségi előírások szerint kell beszerezni. A minőségi előírásoknak szükség szerint tartalmazniuk kell a kémiai, a fizikai és a mikrobiológiai szennyeződésekre vonatkozó tisztasági követelményeket. A vásárolt áruk átvételéért felelős személy rendelkezzen kellő ismeretekkel az adott termék átvételéhez. Áruátvétel és nyomon követhetőség rendszerének írásban</p>	<p>Lehetőség szerint olyan rendszert kell működtetni, amely az alap és segédanyagok felhasználását csak akkor engedélyezi, ha megfelelőnek találták őket (pozitív kibocsátás).</p> <p>A beszállítókkal kötött szerződések során célszerű beépíteni az idegenanyag szennyeződés elleni megelőző intézkedéseket.</p> <p>Célszerű a beszállított anyagokra kockázatértékelést végezni, amely figyelembe veszi az esetleges veszély súlyossága és az előfordulás valószínűsége mellett az ezeket befolyásoló felhasznált mennyiséget és a beszállító megbízhatóságát.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>szabályozottnak kell lenni. Erről a dolgozónak írásos oktatást kell tartani.</p> <p>A beérkező nyersanyagok, anyagok, áruk átvétele során vizsgálni kell az állati kártevőktől, azok maradványaitól és ürüléküktől, való mentességet. A minőségi előírástól való jelentősebb eltérés és kártevők jelenlétének, illetve nyomainak észlelése esetén értesíteni kell a szállítót.</p> <p>A beérkező anyagokat tételesen kell átvenni. A tételt kísérő minőségtanúsítványt össze kell hasonlítani az előírt követelményekkel, illetve a vizsgálati eredményekkel. Raktárra vételkor az anyagok csomagolásának sértetlenségét, épségét, a jelölés megfelelőségét és a kísérő dokumentáció hiánytalanságát is ellenőrizni kell.</p> <p>A beérkező nyersanyagot vagy összetevőket, a szállítókat és a szállítás dátumát illetően nyomon kell tudni követni. Minden beérkező tételt el kell látni az azonosítást és nyomon-követhetőséget lehetővé tevő dokumentációval és/vagy jelöléssel. Az átvett tételeket oly módon kell azonosítani, és azonosságukat a feldolgozás során megőrizni, hogy azok a feldolgozott késztermékből is visszakereshetők legyenek.</p> <p>Minden el nem fogadható, nem megfelelő nyersanyagot, alapanyagot a többi tételtől el kell különíteni és olyan jól érthető azonosítással kell ellátni, amely megakadályozza az élelmiszer-előállításra történő felhasználásukat.</p> <p>A termék jelölése vagy/ és a tételt kísérő dokumentáció legalább a következőket tartalmazza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • megnevezését (pl. növényfajta, anyag megnevezése) 	<p>A minőségi előírások rendszeres felülvizsgálatára javasolt rendszert kialakítani és működtetni (változtatás nélkül is legalább 3 évente célszerű felülvizsgálni).</p> <p>A termékek előállításához felhasználni kívánt anyagok minőségi előírásait célszerű már a termékek és a technológiai folyamat tervezésekor elkészíteni.</p> <p>Az anyagokat lehetőség szerint jóváhagyott szállítóktól célszerű vásárolni, akik lehetőleg a Jó Gyártási Gyakorlat szerint működnek, és (a mezőgazdasági termelők esetében is) hatékony HACCP rendszert alkalmaznak termelési folyamataikra. Egyértelmű utasításokat célszerű kialakítani arra az esetre, ha olyan nyersanyagokat, alapanyagokat vagy szolgáltatásokat használnak fel, amikor a szállítót nem vizsgálták felül, vagy teljesítményét nem felügyelték.</p> <p>Annak megerősítésére, hogy a vásárolt anyagok folyamatosan megfelelnek a minőségi előírásoknak, a következő módszerek egyikét vagy akár többet is ajánlott alkalmazni: szállítók auditálása, a szállító vagy egy harmadik fél által kiadott megfelelőségi bizonyítvány, vagy garancia nyilatkozat, laboratóriumi vizsgálat (saját vizsgálat).</p> <p>A szállítók teljesítményét a helyszíni auditok, az üzleti hírnév, a kérdőívek és a vizsgálati eredmények alapján ajánlott értékelni, hogy megfelelnek-e az élelmiszer-biztonsági követelményeknek. A szállítók értékelése</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<ul style="list-style-type: none"> • a tételt kísérő dokumentáción vagy magán a tételen az érvényes jelölési rendeletnek való megfelelést • azonosító egyedi kódot • a beszállító nevét, címét • átvétel dátumát, • mennyiségét, • ahol értelmezhető a gyártás / minőségmegőrzés idejét. • ahol értelmezhető a jogszabály szerinti tárolási követelményt • egyéb jogszabályi előírást (pl.: FELÍR és EKAER) <p>Minden egyes szállítmánynál ellenőrizni kell a nyersanyag-szállítás, a szállítóeszközök és a szállító személyzet higiéniáját is.</p> <p>Minden beérkező alap és segédanyag esetében HACCP elemzésen alapulva előzetesen specifikálni kell az élelmiszer biztonságot érintő paramétereket, s az átvételnél az ezeknek való megfelelést ellenőrizni kell.</p>	<p>kiterjedhet a HACCP rendszerek, élelmiszerbiztonsági információk és a törvényi előírások értékelésére. A felülvizsgálatok módszerét és gyakoriságát a beszállított anyagokhoz kapcsolódó kockázatok mérlegelése alapján célszerű meghatározni.</p> <p>A beszállítókon és a nyersanyagokon végzett ellenőrzésekről (felülvizsgálatokról) ajánlott feljegyzéseket vezetni a beszállítók alkalmasságának igazolása céljából.</p> <p>Ezeket a vizsgálatokat és az átvétel módszerét ajánlatos írásban rögzíteni.</p> <p>Az egyes nyersanyagok tulajdonságainak figyelembevételével ajánlott meghatározni azt az időtartamot, ami a betakarítás, illetve az átvétel és a feldolgozás megkezdése között eltelhet.</p> <p>Amennyiben az adott időtartamon belül a feldolgozás nem kezdődött meg, a tételt tanácsos újra minősíteni annak érdekében, hogy dönteni lehessen a feldolgozhatóságról.</p> <p>A mintavétel legyen reprezentatív az egész szállítmányra. A gyümölcsök, zöldségek, stb. nem homogén szállítmányok, ezért számítani kell rá, hogy a minták változóak lehetnek. A mintavételi módszer legyen elismert rendszer szerinti, amely a tételre a lehető legreprezentatívabb mintákat adja.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>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.</p>	<p>Az eltérő kockázatú nyersanyagokat elkülönítve kell tárolni (szakosított, tárolási feltételek betartása).</p> <p>A zöldség és gyümölcs nyersanyagok feldolgozás előtti átmeneti tárolásához olyan körülményeket kell kialakítani, mellyel biztosítható a minőségük megőrzése és az esetleges toxintermelődés megelőzése.</p> <p>A nyersanyagokat a raktározás szabályainak megfelelően kell tárolni. Gondoskodni kell a készletek szükség szerinti mozgatásáról, tisztításáról a kártevőgócok kialakulásának megakadályozása érdekében.</p> <p>Minden a szántóföldről vagy elsődleges feldolgozásból közvetlenül beszállított nyersanyag esetén meg kell fontolni azok időben, vagy térben történő elkülönítését a feldolgozó területtől, amíg egy első tisztításon és ellenőrzésen át nem esnek.</p>	<p>Romlandó zöldség és gyümölcs nyersanyagok ideiglenes tárolására a terméktől függően általában -1°C és 10°C közötti hőmérséklet ajánlott.</p> <p>Gyümölcsök és zöldségek hűtött helyiségben való tárolásakor ajánlott elkerülni a nedvesség kicsapódását és a nyersanyagra történő csöpögését.</p> <p>A nyersanyagok / termékek védelme érdekében az áru természetétől függően a következő szempontokat ajánlott figyelembe venni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hűtés a romlástól való védelem céljából (dokumentált hőmérsékletszabályozás), • szabályozott légtér alkalmazása a romlás megakadályozása érdekében, • tárolóedények, konténerek a szennyeződéstől és sérüléstől való védelem érdekében, • szabályozott fényviszonyok, a káros elváltozások elkerülése érdekében (pl. burgonya megzöldülése), • állati kártevőktől való védelem, • higiéniai előírások betartása (kereszt-szennyeződés, -fertőzés megakadályozása), • azon termékek közös helyiségben vagy egymáshoz közeli (szükség szerint alkalmazva) tárolásának elkerülése, amelyek káros hatással lehetnek egymásra (pl. kereszt-szennyeződés, mellékíz, stb.)

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A ládák, hordók, tartályok felülete legyen mentes a szennyeződéstől és törmelékektől, amelyek az élelmiszerbe hullhatnak.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ömlesztett alapanyagok földön való tárolásának elkerülése (különösen szabad téren) <p>A nyersanyagok megfelelő készletforgásának biztosítása érdekében - ahol ez értelmezhető és lehetséges - olyan rendszert célszerű fenntartani, hogy a korábban beérkezett anyag hagyja el a raktárt hamarabb.</p> <p>A gyümölcsöket hűtve vagy alacsony hőmérsékleten célszerű tárolni, és amilyen gyorsan csak lehet, célszerű feldolgozni őket, hogy elkerülhető legyen az élesztők, penészek szaporodása, különösen érett és enyhén sérült tételek esetén. Eljárásrend kialakítása célszerű ennek szabályozására.</p> <p>Ahol ez szükséges, a feldolgozás kezdetén a nyersanyagokat és alapanyagokat válogatni és osztályozni ajánlott.</p> <p>Az alapanyagokat eredeti tárolóedényeikben, vagy a szennyeződések megakadályozására tervezett és kialakított tartályokban, edényekben célszerű tárolni.</p> <p>Minden egyes raklapnyi nyersanyagot ajánlott szemrevételezéssel ellenőrizni, mielőtt a feldolgozóvonalra öntik.</p>
<p>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</p>	<p>A veszélyelemzés részét kell képezze a lehetséges kémiai, fizikai és mikrobiológiai veszélyek azonosítása, megelőzése.</p> <p>Az állati eredetű nyersanyagok előkészítésekor e műveletek megtervezésénél, kivitelezésénél minden esetben</p>	<p>Az idegen anyagokkal történő szennyeződés kockázata különösen a nyitott lépéseknél, nyitott anyagáramoknál magas.</p> <p>Javasolt a nyersanyag felöntésére használt emelők tisztántartása, hogy ne legyen rajta semmilyen törmelék. Az emelőre célszerű</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>vagy olyan módon szennyezetté teheti, hogy az előállt állapotban ésszerűtlen volna fogyasztását elvárni.</p>	<p>figyelembe kell venni a 853/2004 EK rendelet és módosításainak előírásait.</p> <p>Az élelmiszer előállítónak ki kell alakítania az allergén hatású anyagok szabályozásának gyakorlati módszereit, melyeknek a pontos jelölésen és a Jó Gyártási Gyakorlaton kell alapulnia. Az allergén hatású anyagokkal történő keresztszennyeződés megelőzése érdekében megfelelő eljárásokat kell alkalmazni.</p> <p>Élelmiszert nem szabad közvetlenül a padozaton tárolni. A rendszeres készletforgás működtetéséhez, a rakományok elkészítéséhez és a levegő szabad áramlásához megfelelő helyet kell biztosítani. Konténerekben, ládákban, stb. történő ömlesztett tárolás esetén a tárolóeszközök legyenek tiszták, higiénikusak és könnyen kezelhetők.</p> <p>Olyan légáramot kell alkalmazni, amely a raktár területén egyenletes hőmérsékletet biztosít.</p> <p>Ha az üveg és a kemény, átlátszó műanyag használata elkerülhetetlen, a tényleges helyzethez igazodó dokumentált eljárásokat kell kialakítani az üvegtörés kezelésére.</p> <p>A raktárak személyzetét ki kell képezni arra, hogy felismerjék a termékek tárolás alatti romlásának tüneteit, illetve a tároló eszközök sérülését és ezeket azonnal jelentsék. Az ilyen tételeket el kell különíteni és zárolni kell.</p> <p>A visszahívott vagy visszaküldött árukat, illetve az újrafeldolgozásra vagy hulladéknak szánt tételleket megbízható módon meg kell jelölni (a visszahívás okát is), és fizikailag is el kell különíteni.</p> <p>A csomagolt félkész termékek külső burkolatán legyenek a jól láthatók az azonosításához szükséges adatok. A</p>	<p>felszerelni egy gallért vagy hasonló védőszerkezetet, ami megakadályozza, hogy a raklapról a garatba szennyeződés kerüljön.</p> <p>Az idegen anyag szabályozás bevált módszerei a különböző kimutatási és megelőzési módszerek, pl. a mosás és bemelegítés, szemrevételezéssel történő ellenőrzés, fémdetektálás és más optikai, illetve mechanikus módszerek. Váratlan idegen anyag észlelése esetén az ismételt előfordulás megelőzése érdekében tanácsos kivizsgálni az eredetét.</p> <p>A hűtőipari feldolgozás és forgalmazás gyakorlatában leginkább előforduló idegen anyag veszélyforrások és az elkerülésükhöz ajánlott intézkedések a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A porszerű anyagokat célszerű szitálni. - A szálkás, sérült raklapokat ajánlott kivonni a használatból és erre dokumentált eljárást kidolgozni. - A termékeket jól megvilágított helyen célszerű ellenőrizni. Indokolt esetben a termékeket célszerű egy állandó mágnes közelében a tartályokba / ládába áttölteni. - A folyadékokat egy vonalba épített szűrőn célszerű átáramoltatni. - Minden anyagot, beleértve az alapanyagokat, keverékeket és késztermékeket, amikor csak lehet, fedett állapotban kell tartani. - A feldolgozó területre bevitt iratokon célszerű kerülni a tűzőket, rajszögeket vagy gémkapcsok használatát.

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>raktárban tárolt termékek azonosíthatósága érdekében a csomagoláson jelöléseket kell elhelyezni.</p> <p>Nagy tömegű félkész termék ömlesztett csomagolása esetén (amikor a végleges csomagolást később tervezik) a zsákokat, illetve rakoncákat az azonosításhoz szükséges adatokkal kell ellátni, megjelölve a gyártás napját, a gyártási körülményeket, a gyártott termékfajtákat, a gyártási tételt, amely megkönnyíti a későbbi azonosítást.</p> <p>A késztermék végső csomagolásán fel kell tüntetni az átcsomagolás dátumát (kóddal, ha szükséges) és a minőség megőrzési időt. Az egyes átcsomagolásra kerülő árukról jegyzőkönyvet kell vezetni, hogy abban az esetben, ha probléma merül fel, a végső felhasználói csomagolást vissza lehessen vezetni a tényleges gyártási adatokra.</p> <p>Fém-detektor vagy más idegenanyag kimutatására alkalmas berendezés alkalmazása esetén amennyiben a felülvizsgálat és ellenőrzés az idegen anyag detektor hibáját mutatja ki, a detektor utolsó megfelelő működést mutatóellenőrzése után gyártott összes terméket el kell különíteni és újra át kell vizsgálni.</p>	<p>–Ajánlott az üveg és a kemény műanyag felületekről (ablakok, ajtók, géprészek) kockázat értékelés alapján meghatározott gyakorisággal ellenőrizni és nyilvántartást vezetni, amit időről időre felülvizsgálnak.</p> <p>–Ahol csak lehet, célszerű minden faanyagot eltávolítani a feldolgozó területről.</p> <p>A szemrevételezéses áruválogatás szabályait ajánlott rögzíteni, és megfelelő külső körülményeket javasolt biztosítani azok elvégzéséhez (megvilágítás, személyzet rendszeres váltása, az élelmiszerek haladási sebességének szabályozása, stb.).</p> <p>Ajánlott elektronikus idegenanyag detektáló rendszer (pl. fémdetektor, színosztályozó, röntgen készülék stb.) alkalmazása.</p> <p>A fémdetektorok beszerzésekor célszerű részletesen meghatározni a várható felhasználási körülményeket (pl. termék jellemzők: neve, állaga, hőmérséklete; csomagolás: módja, anyaga, nagysága; minimálisan elvárt kapacitás; környezeti tényezők: csepegő víz, kondenz, pára, rázkódás). A fémdetektorokat célszerű a feldolgozóvonal végéhez a lehető legközelebb elhelyezni. A detektorok kimutatási határértékeit ajánlott írásban rögzíteni, és a működőképességet meghatározott gyakorisággal ellenőrizni. A fémdetektor ellenőrzéséhez a gépgyártó által előírt teszt darabot (ferromágneses és nem ferromágneses tulajdonságú anyagból, valamint rozsdamentes acélból készült etalonok; lehető legkisebb méretű) tanácsos használni. Abban az esetben,</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>amikor a detektor idegen anyagot jelez, az idegen anyag eredetét ajánlott alaposan kivizsgálni és jegyzőkönyvezni és hibajavító vagy megelőző intézkedést végrehajtani.</p> <p>Célszerű, hogy a fém vagy idegen anyag detektor hangjelzéssel is jelezni tudja a szennyezettség jelenlétét és legyen egy automata eltávolító szerkezettel ellátva, ami a szennyezettnek jelzett terméket eltéríti egy zárt tartályba, amelyhez csak felhatalmazott személyek férhetnek hozzá.</p> <p>Idegen anyagok és gépek meghibásodásának észleléséről ajánlott jelentési rendszert működtetni.</p> <p>Célszerű kerülni a törhető pengéjű vágóeszközök alkalmazását.</p> <p>A gyümölcsöket, gyümölcspüréket és gyümölcsleveket a mikroorganizmusok esetleges szaporodásának megelőzése, illetve a szaporodásuk lassítása érdekében a fagyasztást megelőzően célszerű előhűteni.</p> <p>A fagyasztást követő további műveletek során tanácsos mindent elkövetni a termékek feldolgozóvonalon való folyamatos továbbítása érdekében, hogy megelőzhető legyen a termékek felmelegedése. Eljárásban célszerű rögzíteni a szükséges intézkedéseket, amennyiben ez mégis előfordul.</p> <p>Ajánlott, hogy a készletnyilvántartás rendszere segítse a nyomon-követés megvalósítását.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>Az árukat a lejárt dátumú tételek azonosítása érdekében javasolt rendszeresen átvizsgálni.</p> <p>A dobozokat úgy célszerű raklapra helyezni, hogy a dátum jelölések jól láthatók legyenek.</p> <p>A tárolás során a minőségmegőrzési idő végéig célszerű a terméket ellenőrizni.</p>
<p>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).</p>	<p>Az állati kártevők elleni védekezés legyen megelőző jellegű, és a védekezésnek legyen része a létesítmények felügyeleti és megfigyelési rendszere egy hatékony dokumentálási rendszerrel együtt. Az üzemelés során folyamatosan figyelni kell a kártevők esetleges jelenlétét, ill. a jelenlétükre utaló nyomokat, jelenségeket.</p> <p>A kártevők elleni védekezést úgy kell kialakítani, hogy alkalmazkodjon az üzem sajátosságaihoz és azt az üzem környezetére is ki kell terjeszteni.</p> <p>A kártevők elleni védekezést a jó higiénia gyakorlat részeként, írott szabályozás alapján, rendszeresen, tervezett program szerint (pl.: kártevőirtási program, kártevőirtási terv, eljárási utasítás, stb.) kell végezni, melyben meg kell határozni az üzemeltető és a kivitelező felelősségét.</p> <p>A védekezés szakmai irányelveit, az alkalmazható irtószereket és eljárásokat, az Országos Epidemiológiai Központ által időszakosan kiadott mindenkor hatályos „Tájékoztató az engedélyezett irtószerekről és az egészségügyi kártevők elleni védekezés szakmai irányelveiről” tartalmazza, melynek alkalmazása vonatkozó jogszabályok értelmében kötelező, s melytől eltérni nem szabad.</p>	<p>Ajánlott, hogy a kártevők elleni védekezési szabályozás tartalmazza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Azon állati kártevők megnevezését, amelyekre a védelmi szabályozás vonatkozik. • A védekezésbe bevont üzemi, adott esetben az üzemeken kívüli területek helyét, kiterjedését. • Az állati kártevők elleni védelemért felelős személyek nevét, elérhetőségét. • Az állati kártevők elleni védekezés eljárásait: <ul style="list-style-type: none"> - A megelőzés módszereit; - A kártevők megjelenésének ellenőrzésére alkalmazott módszereket; - A kártevőirtás módszereit. • A kártevőirtást követő takarítás rendjét. • A dokumentálás rendjét. • A szükséges oktatás, tájékoztatás módját.

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Az állati kártevők elleni hatékony védekezésért az élelmiszervállalkozás vezetése a felelős.</p> <p>Az üzem külső környezetét úgy kell kialakítani, hogy az megnehezítse az állati kártevők bejutását, megtelepedését, elszaporodását.</p> <p>Az épületeket úgy kell megépíteni és olyan állapotban kell tartani, hogy az akadályozza meg az állati kártevők bejutását.</p> <p>A gyakran nyitott nyílászárókat, kapukat megfelelő védelemmel kell ellátni és úgy kell üzemeltetni, hogy megnehezítsék az állati kártevők bejutását. Az ajtókat, kapukat, nyitható ablakokat, és szellőző rendszerek beszívó és kivezető csonkjait el kell látni a mászó és repülő rovarkártevők behatolása elleni védelmet biztosító eszközökkel (rovarháló, légszilip, stb.).</p> <p>A repülő rovarok elleni védekezésül a zsilipeknél, bejáratoknál és az üzemekben rovarcsapdákat kell felszerelni lehetőleg a külvilágra nyíló ajtók közelében belülről úgy, hogy azok fénye kívülről ne legyen látható. A rovarcsapdákat állandóan működtetni kell, és gondoskodni kell szükség szerinti tisztításukról és karbantartásukról.</p> <p>Az elektromos rovarcsapdákat a csomagolatlan élelmiszerektől, alapanyagoktól olyan távolságra kell elhelyezni, hogy az esetlegesen lehulló rovaroktól, rovarmaradványoktól a szennyeződés elkerülhető legyen. A rovarcsapdák nem lehetnek közvetlenül termelési vonalak felett.</p> <p>Mind az épületekben, mind a külső üzemi területeken a megfelelő műszaki állapot és környezeti rend, tisztaság fenntartásával meg kell nehezíteni az állati kártevők megtelepedését elősegítő búvóhelyek kialakulását.</p>	<p>Ajánlott a kerítés lábazatát legalább 30-50 cm magasra építeni.</p> <p>Az épületek külső falai körül célszerű legalább 50 cm széles betonjárdát, vagy gyommentesen tartott kavicságyat kiépíteni. A közcsontra csatlakozási pontjainál olyan eszközt célszerű beépíteni, ami megakadályozza a kártevők, elsősorban a patkányok bejutását. A falfelületek színezésénél és a mesterséges világítás tervezésénél célszerű kerülni a repülő rovarokat vonzó színek alkalmazását.</p> <p>A csomagolatlan élelmiszerek környezetében ajánlott a ragasztólapos elektromos fénycsapdák alkalmazása.</p> <p>A megelőzési eljárások részét képezheti a csatlakozásokból létesített külső védőgyűrűk telepítése, az épületek körül és a kerítés mellett. A rágcsálók elleni védelem érdekében, ahol arra a műszaki feltételek lehetőséget adnak három védelmi vonalat célszerű kialakítani:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A kerítés mellett. 2. Az épületek határoló falainál (ajtók, kapuk, kapucsoportok, faláttörések körül különös figyelemmel). 3. A csomagolatlan élelmiszert nem tartalmazó épületeken belül.

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A fal- és padlófelületek, szerkezeti elemek, berendezések kialakításánál, elhelyezésénél el kell kerülni a takaríthatatlan holt terek, üregek, víztócsák kialakulását. Épületek, raktárak kialakításánál minden olyan helyen, ahol faláttörések (pl.: cső-, elektromos vezeték, csatornanyílások stb.) található, megfelelő zárással, tömítéssel kell megakadályozni az állati kártevők bejutását.</p> <p>A beérkező anyagokat, szállítójárműveket és tárolt anyagokat át kell vizsgálni, hogy mentesek-e az állati kártevőktől.</p> <p>Az élelmiszeripari vállalkozásoknak működésük során folyamatosan figyelni kell a kártevők esetleges jelenlétét, illetve a jelenlétükre utaló nyomokat, jelenségeket.</p> <p>Amennyiben a megelőző eljárások nem vezettek eredményre, és a kártevők jelenlétére utaló nyomok észlelése, illetve az ellenőrző felügyeleti rendszer jelzése azt indokolja, a bejutott, megtelepedett kártevők kiirtásáról gondoskodni kell.</p> <p>Kártevőirtásra kizárólag az egészségügyi és készletkártevők irtására engedélyezett irtószerek és módszerek alkalmazhatók. A kártevőirtást kizárólag a jogszabályokban meghatározott szakképesítésű személy végezheti.</p>	<p>Célszerű a védelmi zónákat folyamatosan üzemeltetni és rendszeresen (legalább negyedévente) ellenőrizni, tisztítani és friss csalétekkel feltölteni.</p> <p>A szubjektív személyes megfigyelések mellett a kártevők megjelenésének ellenőrzésére objektív mérési adatokkal szolgáló monitoring rendszert ajánlott telepíteni és azt folyamatosan üzemeltetni, és az üzem sajátosságainak megfelelő gyakorisággal (hetente, havonta) dokumentáltan szakember által ellenőrizni.</p> <p>A kártevők jelenlétének mérésére, különösen azokon az üzemi területeken, ahol az irtószerek használata nem kívánatos, irtószert nem tartalmazó eszközöket (faj specifikus, ragasztós, elektromos, vagy kombinált rovarcsapdákat, csapó, vagy élve-befogó rágcsálócsapdákat célszerű használni, melyek kellően érzékenyek a kártevő észlelésére, és lehetőleg megakadályozzák annak továbbterjedését. Az irtószertmentes mérőkockák is alkalmasak a rágcsáló-fertőzöttség mérésére, de nem alkalmasak a kártevő lokalizálására.</p> <p>A kártevő-mentesítést ajánlott szakképzett jogosítvánnyal rendelkező, alvállalkozóval elvégeztetni. Alvállalkozó igénybevétele esetén ajánlott, hogy egy vállalaton belüli kijelölt személy is legyen felelős a kártevők elleni védekezésért, s felelőssége terjedjen ki az alvállalkozó szolgáltató által végzett szolgáltatás elfogadására is.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A rágcsálóirtásra engedélyezett irtószereket csak zárható szerelvényekben (doboz, láda), ún. csalétekállomásokon szabad kihelyezni.</p> <p>A szerelvényeket figyelmeztető felirattal, címkével kell ellátni, ami tartalmazza a szerelvény azonosítására szolgáló sorszámot, az irtószer hatásmódját és annak ellenszerét, a kihelyező nevét és elérhetőségét. A szerelvények helyét a sorszám feltüntetésével meg kell jelölni és azt az üzem helyszínrajzán is rögzíteni kell.</p> <p>Csomagolatlan élelmiszerek környezetében, csak irtószermentes rágcsálóirtó technológiák alkalmazhatók.</p> <p>A rovarirtó szereket tiszta és száraz felületekre lehet kijuttatni, ezért az irtószeres kezelések megkezdése előtt a kezelendő területeket ki kell takarítani.</p> <p>A rovarirtás idején a technológiai területen csomagolatlan alapanyag, csomagolóanyag, élelmiszer nem maradhat. Amennyiben ezek nem távolíthatók el, biztonságos lefedésükről gondoskodni kell.</p> <p>A rovarirtást követően az irtószer hatásidejének kivárása után, a termelés megkezdése előtt a szükséges takarításról, a takarítási előírásoknak megfelelően gondoskodni kell.</p> <p>A kártevők elleni védekezési tevékenységet dokumentálni kell úgy, hogy abból nyomon követhető legyen az üzem mindenkori kártevő-fertőzöttségi állapota, és a védekezés célját szolgáló minden intézkedés.</p> <p>A dokumentálás rendjét a kártevő mentesítési programban kell meghatározni.</p>	<p>A rágcsálóirtás során célszerű nem szóródó típusú irtószereket alkalmazni.</p> <p>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.</p> <p>Ajánlott, hogy az alkalmazott dokumentumok (munkalap, munkaigazolás, jegyzőkönyv, feljegyzés, stb.), célszerűen tartalmazzák mind a rendszeres ellenőrzések, mind a rendkívüli kezelések jellemző adatait, mint:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a tevékenység megnevezését, • annak helyét, • idejét, • módszerét,

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Kóbor állatok (kutya, macska) odaszoktatása és etetése tilos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • az alkalmazott irtószerek megnevezését, • a tevékenységet végzők nevét, szakképzettségét, aláírását, • a kezelés során szerzett tapasztalatokat, • ha szükséges, intézkedési javaslatokat, a hatékonyság javítására. <p>Célszerű a dokumentumok között tartani a kivitelező szakképzettségét, jogosultságát igazoló iratok másolatát és a felhasznált irtószerek biztonságtechnikai adatlapjait.</p> <p>Nem ajánlott háziállatokat tartani a telephelyen, kivéve az őrző-védő feladatok ellátására ha ez másképp nem megoldható. A háziállatok előfordulása a telephelyen belül csak az épületen kívül tolerálható és a háziállatoknak rendszeresen oltottnak és féregtelenítettnek kell lennie.</p>
<p>4.9.5. Az olyan nyersanyagokat, összetevőket, köztes termékeket és késztermékeket, amelyeken kórokozó mikroorganizmusok elszaporodása vagy mérgező anyagok keletkezése várható nem lehet 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</p>	<p>Az élelmiszernél fagyasztás során gondoskodni kell a hőmérséklet megfelelő szabályozásáról annak érdekében, hogy a termékek középső részeit is olyan gyorsan hűtsék le, hogy az megakadályozza kórokozó mikroorganizmusok szaporodását vagy az általuk termelt toxinok termelődését. Az elkészítés utáni gyors és késedelem nélküli, jól szabályozott, az adott termékre méretezett megfelelő sebességgel történő fagyasztás alapvető fontosságú. A gyorsfagyasztás nem tekinthető befejezettnek addig, amíg a hőmérsékleti középpontban a termék el nem érte az optimális -18°C-ot.</p>	<p>A mikrobák szaporodásának elkerülése érdekében a következő paramétereket ajánlott szabályozni: az időt, a hőmérsékletet, a termék tömegáramát. Az előfőzött zöldségeket késedelem nélkül 10°C alá (optimálisan 8°C alá) ajánlott hűteni a feldolgozás további szakaszában, illetve a csomagolás alatti gyors mikrobaszaporodás elkerülésére. Nagyon fontos tényező a hűtővíz mikrobiológiai állapota, amelyet célszerű meghatározott időközönként vizsgáltatni. A feldolgozás során mindent meg kell tenni az élelmiszer alacsony hőmérsékleten tartására és a termék feldolgozó vonalon való</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>vállalkozásoknak a nyersanyagok és a feldolgozott anyagok elkülönített tárolásához elegendően nagy, megfelelő helyiségekkel, és elegendő, különálló, hűtött raktárral kell rendelkezniük.</p>	<p>Fagyasztott termékek tárolása: 37/2005/ EK rendelet: A gyorsfagyasztott élelmiszerek szállítási, raktározási és tárolási eszközeit fel kell szerelni megfelelő ellenőrző eszközökkel, melyek alkalmasak a gyorsfagyasztott élelmiszerek körüli léghőmérséklet megfelelő gyakori és rendszeres ellenőrzésére. A hőmérséklet feljegyzéseket az élelmiszert kezelőnek dátummal ellátva legalább egy évig, vagy a gyorsfagyasztott élelmiszerek jellegét és minőség megőrzési idejét figyelembe véve ennél hosszabb ideig meg kell őriznie. (lásd még 4.5.2. fejezetet)</p> <p>A leolvasztást követő visszatárolás során gondoskodni kell a termék szennyeződésének megakadályozásáról.</p>	<p>előrehaladásának biztosítására. Tanácsos elkerülni, hogy az esetleges leállások vagy túl hosszú fagyasztási idő miatt az alapanyagok vagy termékek a feldolgozóvonalon hosszú ideig álljanak.</p> <p>Fagyasztás után a terméket amilyen gyorsan lehet, tanácsos becsomagolni és a raktárba szállítani, hogy a hőmérséklet-emelkedést, a kondenzációt, illetve a tömbösödést elkerüljük.</p> <p>Fagyasztott termékek tárolása és árukezelése: A fagyasztott termékek tárolása során a tároló termek léghőmérsékletét -20 °C és -28 °C között, legáltalánosabban -25 °C-on (vagy a termékek jellegétől függően alacsonyabb hőmérsékleten) javasolt tartani. Számos tárolót működtetnek -24 °C-on is.</p> <p>Tanácsos elkerülni a $\pm 2\text{ °C}$-nál nagyobb hőmérsékletingadozást, az ingadozás gyakoriságát minimális értéken javasolt tartani.</p> <p>A folyamatos regisztráláson kívül a hőmérsékletet célszerű kézi méréssel is ellenőrizni és feljegyezni.</p> <p>A nagy hőmérsékletingadozások, illetve a hűtőgépek meghibásodásának esetén teendő intézkedésekre eljárásokat tanácsos kidolgozni.</p> <p>A hűtőraktárakat olyan állapotban javasolt fenntartani, hogy azok mentesek legyenek a túlzott jégkiválástól és jégportól.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>A hűtés hatékonyságának megtartása érdekében a fagyasztott áru tárolására szolgáló termeket szükség esetén célszerű leolvasztani.</p> <p>Ha -15°C-os vagy magasabb maghőmérsékletű gyorsfagyasztott termék érkezik be, tanácsos fokozott figyelmet fordítani a termékek további kezelésére (ilyen eljárás lehet a hőmérséklet csökkentésére alkalmas bármely módszer, pl. levegővel történő fagyasztás, keringtetett levegőjű, alacsony hőmérsékletű területekre történő betárolás, nedvesedés elleni védőrétegek vagy elválasztó lemezekkel való tárolás, stb.).</p> <p>Amennyiben a fagyasztott áru kezelése olyan területen történik, amelynek hőmérséklete nem szabályozott, törekedni kell arra, hogy a művelet időtartama legyen a lehető legrövidebb, hogy a kondenzációt és a termék hőmérsékletének emelkedését elkerüljük.</p>
<p>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.</p>		<p>Gyorsfagyasztott félkész és készételek gyártása esetén a hőkezelést követő hűtést úgy ajánlott végrehajtani, hogy a termék hőmérséklete a kritikus hőmérséklet tartományt ($63 - 5^{\circ}\text{C}$) a lehető legrövidebb idő alatt átlépje.</p> <p>A mikrobaszaporodásra és romlásra hajlamos töltelékeket célszerű elkülönített helyen, megfelelően szabályozott hőmérsékleti körülmények és a felmerülő kockázatok mérlegelésére alapozott higiéniai szabályok betartása mellett elkészíteni.</p> <p>Ha a romlandó anyagok feldolgozásában hosszabb várakozásra kerül sor, a terméket</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.9.7. Az élelmiszerek kiolvasztását úgy kell elvégezni, hogy az élelmiszerben a kórokozó mikroorganizmusok szaporodásának vagy mérgeanyagok 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 mérgeanyagok képződésének kockázatát.</p>	<p>A fagyasztott nyersanyagot szabályozott körülmények között (ellenőrzött hőmérsékleten és meghatározott ideig) kell felengedtetni. A lé-kiválásból származó keresztszennyeződést el kell kerülni.</p>	<p>ajánlatos hűteni, és más megfelelő intézkedést célszerű tenni a romlás megakadályozására. A fagyasztott baromfi és a hús felengedtetése és hűtőtárolása során a romlás sebessége megegyezik a hűtött termékek romlási sebességével. A felengedtetés ideje és hőmérséklet viszonyai befolyásolják a fagyasztott késztermék mikrobiológiai szennyeződésének mértékét. A felengedtetés alatt mért hőmérsékletet és egyéb megjegyzéseket dokumentálni tanácsos. A fagyasztott élelmiszerek jelölése tartalmazzon útmutatást arra vonatkozóan, hogy lehet-e a terméket fagyott állapotban sütni/főzni vagy felhasználás előtt fel kell-e engedtetni, ez utóbbi esetben a megfelelő idő és hőmérsékleti viszonyokat (szobahőmérsékleten vagy hűtőszekrényben) is meg kell adni. Az elkészítésre vonatkozó útmutatásoknak tartalmazniuk kell a sütési/főzési időt és hőmérsékletet, ha szükséges a sütő fokozattal együtt (különösen a mikrohullámú sütőben melegíthető élelmiszerek esetében). Felengedtetés után a terméket újra fagyasztani nem szabad.</p>
<p>4.9.8. A veszélyes és/vagy nem ehető anyagokat, beleértve az állati takarmányt, megfelelően címkézni kell, és elkülönített, biztonságos tárolótartályban kell tárolni.</p>		


Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
--	---	---


4.10. II melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések)



<p>4.10.1. Az élelmiszerek egyedi csomagolásához és gyűjtőcsomagolásához használt anyagok nem jelenthetnek szennyező forrást.</p>	<p>A csomagolóanyagnak elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy megvédje a terméket külső forrásokból származó szennyeződésektől és sérülésektől a szokványos szállítási, tárolási és fogyasztóhoz való eljuttatás körülmények között. A csomagolóanyagok beszerzése esetén figyelembe kell venni a vonatkozó jogszabályi előírásokat, és a szállítótól minőségi bizonyítványt kell kérni. Az élelmiszeripari vállalkozó rendelkezzen a beszállító által adott igazolással – nyilatkozattal vagy megfelelő tanúsítvánnyal az élelmiszerral közvetlenül érintkező csomagolóanyagok élelmiszeripari felhasználhatóságának igazolására. A nyomon követési rendszert az elsődleges csomagolóanyagokra is működtetni kell.</p>	<p>A csomagolóanyagokat jóváhagyott minőségi előírások szerint javasolt beszerezni. Minden szállítmányt ellenőrizni tanácsos, hogy megfelelnek-e a minőségi előírásoknak.</p> <p>A beérkező csomagolóanyagot célszerű ellenőrizni, hogy nincsenek-e benne megtelepedett állati kártevők.</p> <p>Ajánlott szűrőpróba jelleggel mikrobiológiai és kioldódási vizsgálatot is végezni.</p>
---	---	--

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		A csomagolás a nyitásra vonatkozó útmutatás segítségével legyen könnyen és biztonságosan nyitható a felhasználó számára.
<p>4.10.2. Az egyedi csomagoláshoz használt anyagokat úgy kell tárolni, hogy a szennyeződés veszélyének ne legyenek kitéve.</p>	<p>A csomagolóanyagokat a tárolási feltételeknek megfelelően kell tárolni. A szabad téren tárolt göngyölegeket a felhasználás előtt tisztítani kell. Az elsődleges csomagolóanyagokat lefedve, a külső burkolatukban, rendes, tiszta körülmények között kell tárolni. A gyártási területről visszakerülő, felhasználásra nem került csomagolóanyagot is le kell fedni, és száraz, tiszta körülmények között kell tárolni és tárolásuk során is védeni kell a külső behatásoktól.</p>	<p>A csomagolóanyagokat tanácsos közvetlen fénytől védve, ha lehet szabályozott környezetben tárolni.</p>
<p>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.</p>	<p>A gyorsfagyasztott termékek újracsomagolása (pl.: nagyobb csomag kisebb kiszerelésű csomagok kialakításával történő részekre osztását) csak szabályozott körülmények között végezhető. Ha töltést és zárást végeznek, azt úgy kell kivitelezni, hogy a szennyeződés kockázatát korlátozzák. A környezeti hőmérséklet olyan legyen, hogy a termék a kívánt hőmérsékletű maradjon. A művelet során a termék hőmérsékletének növekedését el kell kerülni. A csomagolás zárását, a zárás épségét ellenőrizni kell.</p>	<p>A termékek külső csomagolását célszerű a feldolgozó területen kívül eltávolítani. Szükség lehet a csomagolandó gyorsfagyasztott árut tároló lágyfalú műanyag konténerek használat előtti tisztításához és fertőtlenítéséhez alkalmazandó speciális módszerek előírására, különösen, ha megtöltésük és lezárásuk után nincs már hő- ill. egyéb tartósító kezelés.</p>
<p>4.10.4. Az élelmiszerekhez újból felhasznált egyedi csomagoló és gyűjtő-csomagolóanyagoknak könnyen tisztíthatóknak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lennie.</p>		

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.11. II melléklet XI. fejezet (Hőkezelés)</p> 	NEM VONATKOZIK	
<p>A következő követelmények csak azon élelmiszerekre vonatkoznak, amelyeket légmentesen zárt tárolótartályban hoznak forgalomba:</p>		
<p>4.11.1. bármely feldolgozatlan termék feldolgozására, vagy már feldolgozott termék további feldolgozására alkalmazott hőkezelési folyamatnak:</p>	NEM VONATKOZIK	
<p>meghatározott ideig meghatározott szintre kell emelnie a kezelt termék minden részének hőmérsékletét és a teljes eljárás alatt meg kell akadályoznia a termék szennyeződését.</p>	NEM VONATKOZIK	
<p>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</p>	NEM VONATKOZIK	

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
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).	NEM VONATKOZIK	
<p>4.12. II melléklet XII. fejezet (Képzés)</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
Az élelmiszeripari vállalkozóknak gondoskodniuk kell a következőkről:		
4.12.1. az élelmiszert kezelő személyeket tevékenységükkel arányos módon felügyeljék, az élelmiszer-higiéniára vonatkozó utasításokkal ellássák és/vagy képezzék;	Minden vállalatnak ki kell dolgoznia saját módszereit és programjait a termelési folyamatban résztvevő személyzet képzési igényének megfelelően. Ezeket a módszereket, és programokat mindig fel kell újítani, frissíteni az új információk alapján, és a termelési folyamat módosításai után.	A feldolgozó szezon kezdetén az ismeretek szinten tartása, felfrissítése érdekében mindenképpen javasolt ismételt oktatások megtartása. Jó gyakorlat, ha a személyzet minden tagja megkapja a higiéniai előírásokat írott formában.

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A személyzet minden tagját megfelelően be kell tanítani feladata elvégzésére, ennek ki kell terjednie az élelmiszerhigiéniai követelményekre is, és erről jegyzőkönyvet, nyilvántartást kell vezetni.</p> <p>A személyzetnek tisztában kell lennie a helyes hőmérséklet-szabályozás fontosságával.</p> <p>A higiéniai oktatás terjedjen ki az adott helyen végzett tevékenység speciális szempontjaira is.</p> <p>A személyi higiéniai gyakorlatot, többek között a kéz tisztaságát és a kézmosást, szemrevételezéssel rendszeresen felügyelni kell.</p> <p>A magas kockázatú területeken dolgozó személyzetet képezni kell, tekintve, hogy itt mindenkor különösen magas szintű személyi higiéniára van szükség.</p> <p>Biztosítani kell, hogy minden dolgozó, aki élelmiszer-előállításban részt vesz, rendelkezzen alapvető ismeretekkel az élelmiszer-higiénéről, a tevékenysége, munkája által befolyásolt folyamat alapelveiről, az élelmiszerek higiénikus kezelésében játszott saját szerepéről és felelősségéről, a lehetséges veszélyekről és a szabályozás hibáinak egyes következményeiről.</p> <p>Az oktatásokat írott eljárásoknak megfelelően kell lebonyolítani.</p> <p>A takarítást - fertőtlenítést végző személyeket és a felügyeletet végző személyeket megfelelően képezni kell, hogy ismerjék a hatékony tisztítás és fertőtlenítés alapelveit és követendő módszereit.</p> <p>A karbantartást végző személyeknek ismerniük kell tevékenységük élelmiszerbiztonsági veszélyeit és az általuk</p>	<p>Alapvető fontosságú, hogy a személyzet minden tagja – beleértve a gépkezelőket, mérnököket, ellenőrző személyzetet, műszakvezetőket, feldolgozó vonal vezetőket és az ideiglenes szezonmunkásokat is – részesüljön a hivatalos, előírt személyi higiéniai és üzemi (gyártási) higiéniai oktatásban. A képzésnek nemcsak azt kell biztosítania, hogy a személyzet értse, mely tevékenységek / eljárások engedélyezettek vagy nem, hanem nagyon fontos az is, hogy értsék, miért van szükség ezekre. A személyzet minden tagja legyen tisztában azzal, hogy milyen szerepe és felelőssége van az élelmiszernek szennyeződésektől és romlástól való védelmében.</p> <p>Fontosabb tudnivalók elhelyezhetőek poszttereken is, különösen ajánlott bizonyos ismeretekről a műszaki szolgáltató alvállalkozókat tájékoztatni, akik a helyi higiéniai szokásokat nem ismerik.</p> <p>Az oktatás hatékonyságát időről-időre vizsgálni célszerű, valamint rutin felülvizsgálatokat és ellenőrzéseket tanácsos elvégezni annak biztosítására, hogy az eljárásokat hatékonyan végrehajtják.</p> <p>Az oktatási programokat rendszeresen felülvizsgálni, és amennyiben szükséges, aktualizálni tanácsos. Olyan rendszereket javasolt működtetni, amelyek biztosítják, hogy az élelmiszerrel dolgozó munkások valamennyi,</p>

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>végzendő megfelelő intézkedéseket és helyesbítő tevékenységeket.</p> <p>A képzések eredményességét meghatározott időközönként ellenőrizni kell, és meg kell győződni arról, hogy a dolgozók betartják-e az oktatásokon tanultakat.</p> <p>Az élelmiszerhigiéniai képzést rendszeresen és szükség szerint meg kell ismételni.</p>	<p>az élelmiszer biztonságát és alkalmasságát megőrző eljárással tisztában legyenek.</p>
<p>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</p>	<p>A vezetők és műszakvezetők legyenek képesek a lehetséges veszélyek mérlegelésére, megítélésére, valamint a felmerülő hiányosságok, eltérések kezelésére szolgáló intézkedések megtételére.</p> <p>A gyártásközi ellenőrzést, folyamatszabályozást és felügyelő tevékenységet az erre a munkára kiképzett, szakmailag felkészült személyzet végezze.</p> <p>Külön hangsúlyt kell fektetni a személyzet minden tagja esetében a HACCP rendszer alapelveinek és az egyes kritikus pontokban rájuk vonatkozó feladatok oktatására.</p>	
<p>4.12.3. betartsák az egyes élelmiszeripari ágazatokban dolgozó személyek képzési programjára vonatkozó nemzeti jogszabályok bármely követelményét.</p>		<p>Javasolt, hogy a termelési és minőségbiztosítási dolgozók oktatása terjedjen ki a Jó Higiéniai Gyakorlat elveire, valamint azok megvalósításában rájuk háruló feladatokra. Hasonlóan, azon más területek dolgozóit (pl. a karbantartás, a szolgáltatás, a takarítás területén dolgozókat) is javasolt megfelelő képzésben részesíteni, akik feladataik végzése közben feldolgozó területekre kénytelenek belépni, vagy munkájuk eredménye befolyásolja a termelést.</p> <p>Az alapvető élelmiszer-higiéniai képzés eljárásai a következő területeket öleljék fel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • szennyeződések,

Az Európai Parlament 852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<ul style="list-style-type: none"> • mikroorganizmusok, • élelmiszerek által okozott egészségkárosodások, mérgezések, fertőzések, • az élelmiszerromlás és élelmiszerszennyeződés elkerülése, • személyi higiénia, • árukezelési és raktározási követelmények, • az üzem területe és berendezések, • az állati kártevők elleni védekezés, • takarítás és fertőtlenítés, • hulladékkezelés, • törvényi és jogszabályi követelmények.



5. Mellékletek

5.1. Fogalom meghatározások

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.

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.

CIP rendszer (helyben való tisztítás): gépek, berendezések, tartályok, csővezetékek automatikus belső tisztítását és fertőtlenítését lehetővé tevő rendszer, amely megfelelő folyadékok meghatározott rendszer szerinti átáramoltatása révén teszi lehetővé a tisztítást/fertőtlenítést, illetve öblítést.

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

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

Élelmiszer adalékanyag: Minden olyan természetes vagy mesterséges anyag - tekintet nélkül arra, hogy van-e tápértéke vagy sem -, amelyet élelmiszerként önmagában általában nem fogyasztanak, alapanyagként nem használnak, hanem az élelmiszerhez az előkészítés, a kezelés, a feldolgozás, a csomagolás, a szállítás, vagy a tárolás folyamán adnak hozzá abból a célból, hogy a termék érzékszervi, kémiai, fizikai és mikrobiológiai tulajdonságait kedvezően befolyásolja. Hozzáadása azt eredményezi, vagy eredményezheti, hogy önmaga vagy származéka az élelmiszer összetevőjévé válik.

Élelmiszer csomagolóanyag: Az élelmiszerral érintkező, rendszerint fogyasztásra alkalmatlan anyag, amely védi az élelmiszert a szennyeződéstől, a tápérték- és minőségcsökkentő hatásoktól.

Élelmiszer forgalmazás: 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 minőség: Az élelmiszer azon tulajdonságainak összessége, melyek alkalmassá teszik a rá vonatkozó előírásokban rögzített és a fogyasztók által elvárt igények kielégítésére.

Élelmiszer: minden olyan feldolgozott, részben feldolgozott vagy feldolgozatlan anyagot vagy terméket jelent, amelyet emberi fogyasztásra szánnak, illetve amelyet várhatóan emberek fogyasztanak el. Az „élelmiszer” fogalmába beletartozik az ital, a rágógumi, valamint az előállítás, feldolgozás vagy kezelés során szándékosan hozzáadott bármely anyag, többek között a víz is.

Élelmiszerbiztonság: Annak biztosítása, hogy az élelmiszer ne okozzon megbetegedést vagy sérülést a fogyasztónak, ha azt a megfelelő módon készítik/fogyasztják el.

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

Élelmiszer-higiénia: Az élelmiszerek biztonságának és fogyasztásra való alkalmasságának érdekében tett valamennyi intézkedés az élelmiszerlánc minden fázisában.

Előfőzés: Rövid ideig tartó hőkezelés, amely elégséges bizonyos minőségromlást okozó enzimek inaktiválására.

Elsődleges csomagolóanyag: Az élelmiszerral közvetlenül érintkező csomagolóanyag tároló edényzet.

Eltérés: A kritikus határértéknek való nem megfelelés.

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).

EVM: Az adott nyersanyaghoz tartozó, de idegen anyagként kezelt növényi rész (pl.: borsó hüvely, bab szár)

Fagyasztó: Az élelmiszerek fagyasztására alkalmas berendezés, mely a hőmérséklet gyors csökkentésével működik.

Fagyasztott élelmiszer: A fagyasztott élelmiszerek megnevezés a fagyasztott/gyorsfagyasztott élelmiszereket jelenti. Az élelmiszerek gyorsfagyasztásakor lényeges, hogy hőmérsékletük minél gyorsabban haladjon át az úgynevezett maximális kristályképződési szakaszon (kb. $-1...-5^{\circ}\text{C}$), amikor is az élelmiszerekben lévő víz legnagyobb része kifagy.

Feldolgozó terület: A gyorsfagyasztott élelmiszerek előkészítésére, feldolgozására, fagyasztására, csomagolására és tárolására használt területek.

Felügyelet: Megfigyelések vagy mérések tervezett sorozatának végzése annak megállapítására, hogy a kritikus szabályozási pont szabályozás alatt áll-e.

Fertőtlenítés: A környezetben lévő mikroorganizmusok számának kémiai és/vagy fizikai módszerekkel való csökkentése olyan szintre, ami nem veszélyezteti az élelmiszer biztonságát vagy alkalmasságát.

FEVM: Idegen növényi alapú nem toxikus szennyezőanyag idegen anyagként kezelt növényi rész.

Folyamatábra: Egy adott élelmiszertermék előállításában alkalmazott műveleti lépések sorának rendszerbe foglalt ábrázolása.

Gyorsfagyasztási folyamat: Olyan folyamat, amelyben a termék a maximális kristályképződés hőmérséklettartományán a lehető leggyorsabban halad át. A gyorsfagyasztási folyamat nem befejezett, amíg a termék középpontjának hőmérséklete nem éri el a -18°C , vagy alacsonyabb hőmérsékletet a hőmérséklet kiegyenlítődést követően.

Gyorsfagyasztott élelmiszer: Gyorsfagyasztási folyamaton átment élelmiszer, amit -18°C vagy alacsonyabb hőmérsékleten tartanak a hűtláncban, megengedett tűrés határértékkel, és amely ennek megfelelő jelöléssel van ellátva.

HACCP terv: A HACCP alapelveivel összhangban elkészített dokumentáció, mely az élelmiszerlánc tárgyalt részében az élelmiszerbiztonság szempontjából jelentős veszélyek szabályozását biztosítja.

HACCP: Az élelmiszerbiztonság szempontjából fontos veszélyeket azonosító, értékelő és szabályzó rendszer.

Helyesbítő tevékenység (HACCP): Az a tevékenység, amit akkor kell végezni, mikor a kritikus szabályozási pont (CCP) felügyelete a szabályozás elvesztését jelzi.

Helyesbítő tevékenység (minőség irányítás): Tevékenység egy észlelt nem-megfelelőség vagy más nem kívánatos helyzet okának kiküszöbölésére.

Hiba: Egy termékben talált olyan állapot, ami nem felel meg a vonatkozó minőségi előírásban meghatározott lényeges minőségi, összetételi és/vagy jelölési előírásoknak.

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.

Hőmérséklet felügyelet: A hűtött rendszerek vagy a gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérséklete megfigyelésének vagy mérésének tervezett sorozata annak bizonyítására, hogy a hőmérséklet a megkívánt határértéken belül legyen.

Hűtés: Az élelmiszerek lehűtésének folyamata egy adott hőmérsékletre, gyakran 5°C -ra vagy az alá, jégkristályok képződése nélkül.

Hűtlánc: Egymás után alkalmazott intézkedések folyamata a gyors-fagyasztott élelmiszerek tartósítására az előállítástól a fogyasztóig való eljuttatásáig.

Hűtőraktár: Az élelmiszer fagyasztott állapotban történő tárolására alkalmas (-18°C vagy annál alacsonyabb) terem .

Hűtőrendszer: (egység, üzem) Alacsony hőmérsékletet előállító berendezés az élelmiszerek hőmérsékletének csökkentésére vagy az élelmiszer fagyasztott állapotban tartására. A fagyasztott élelmiszerek előállításához és tárolásához szükséges energia-elvonást biztosító berendezések.

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

Igazolás, verifikálás: (minőségirányítás) Annak megerősítése objektív bizonyíték szolgáltatásával, hogy az előírt követelmények teljesültek.

Ivóvíz: Az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 201 / 2001 kormány rendeletben ben megállapított minimális követelményeknek megfelelő víz.

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).

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

Kockázat: egy veszély következményeként jelentkező, egészségkárosító hatás és a hatás súlyosságának valószínűsége

Kockázatelemzés: egy eljárás, amely három összefüggő elemből áll: kockázatértékelésből, kockázatkezelésből és a kockázati kommunikációból

Kockázatértékelés: egy tudományosan megalapozott eljárás, amely négy lépésből áll: a veszély azonosítása, a veszély jellemzése, a veszélynek való kitettség értékelése és a kockázat jellemzése

Kockázati kommunikáció: a kockázatelemzés folyamatában az információk és vélemények interaktív cseréje a veszélyekről és kockázatokról, a kockázatokkal összefüggő tényezőkkel és a kockázat megítélésével kapcsolatban a kockázatértékelők, a kockázatkezelők, a fogyasztók, az élelmiszer- és a takarmányipari vállalkozások, a tudósok és egyéb érdekelt felek között, többek között a kockázatértékelés eredményeinek értelmezéséről és a kockázatkezelési döntések okáról

Kockázatkezelés: egy kockázatértékeléstől eltérő eljárás, amelynek során az érdekelt felekkel konzultálva mérlegelik az alternatívákat, tekintettel a kockázatértékelésre és az egyéb indokolt tényezőkre, majd szükség esetén kiválasztják a megfelelő megelőzési és ellenőrzési eljárásokat

Közepes higiéniai kockázatú terület, zóna: Az előfőzők, a szennyeződést eltávolító, csíracsökkenítő lépés(ek) és a termék a csomagolóanyagba kerülése közötti terület, zóna.

Kritikus határérték: Az a követelmény, ami elválasztja a megfelelőt a nem megfelelőtől.

Kritikus Szabályozási Pont: (CCP) Az a lépés, melynél szabályozást lehet alkalmazni a lényeges élelmiszer biztonsági veszélyek megelőzéséhez, kiküszöböléséhez vagy elfogadható szintre csökkentéséhez.

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

Létesítmény: Élelmiszer kezeléssel foglalkozó, egy vezetés alá tartozó épületek vagy terület és azok környezete.

Maghőmérséklet: A termék vagy kiserelési egység leglassabban felmelegedő vagy lehűlő geometriai pontjában mért hőmérséklet.

Nagy kockázatú övezet: ahol olyan élelmiszereket kezelnek, melyek fogyasztásra készek, és lehetővé teszik a kórokozó szaporodását, s összetevői a nagy kockázatú övezetbe történő belépés előtt legalább 70°C 2 perces hőkezelést kaptak, s a nagy kockázatú övezeten belül az anyag és termékáramnak van olyan része, amely nem teljesen zárt (ez lehetséges veszélyt jelent az élelmiszer környezetből történő rászennyeződésére).

Nagy gondosságot igénylő övezet: Olyan élelmiszerek feldolgozására szolgáló terület, mely élelmiszerek egyes összetevői 70°C 2 perces hőkezelést kaptak és ahol a hőkezelés és a csomagolás lezárása között bekövetkező szennyeződés élelmiszer-biztonsági veszélyt jelenthet, és más összetevői szennyeződés mentesítési műveleten (pl. klóros vizes bemártás) estek át. A nagy gondosságot igénylő területet a szennyeződés minimálissá tételére tervezték. A nagy gondosságot igénylő terület higiéniai szabályozását a termékekből és a környezetből származó veszély közötti ésszerű arányok figyelembevételével alakítják ki.

Nyersanyag és alapanyag: Gyorsfagyasztott termék előállítására felhasználható friss növényi anyag. Amennyiben már minimális feldolgozási műveleten esett át, alapanyagról van szó.

Nyomon követhetőség: lehetőség arra, hogy nyomon követhető legyen egy élelmiszer, takarmány, élelmiszer előállítására szánt állat vagy olyan anyag, amely anyagot élelmiszer vagy takarmány előállításánál felhasználásra szánják, illetve amelynél ez várható, a termelés, a feldolgozás és a forgalmazás minden szakaszában

Szabályozás (főnév): Az az állapot, amikor a helyes eljárásokat követik, és a követelményeknek megfelelnek.

Szabályozás (ige): Minden szükséges intézkedés megtétele, ami a HACCP tervben megállapított követelményeknek való megfelelést biztosítja.

Szabályozó intézkedés: Olyan intézkedés vagy tevékenység, amely az élelmiszerbiztonsági veszélyek megelőzésére vagy kiküszöbölésére vagy annak elfogadható szintre csökkentésére szolgál.

Szennyezőanyag: Biológiai, kémiai, fizikai idegen anyag az élelmiszerben, ami károsan befolyásolhatja az élelmiszer biztonságát és alkalmasságát.

Szóródás-mentes irtószer: Mérgezett Csalétek amely formai kialakításával és rögzíthetőségéből adódóan nem szennyezi a környezetet és a kártevő nem szórhatja szét.

Takarítás: A talajeredetű szennyeződések, élelmiszermaradványok, por, zsír vagy más szennyezőanyag eltávolítása az élelmiszer feldolgozás során.

Validálás (érvényesítés)

A validálás (érvényesítés) objektívan bizonyítja, hogy a kialakított és előzetesen dokumentált technológia / folyamat szakmailag helyes és megbízható, s az előírt követelmények teljesülése érdekében eredményesen és hatékonyan fog működni.

Verifikálás (igazolás) Igazolás (verifikálás): A felügyelettel eltérő módszerek, eljárások, vizsgálatok és más értékelések alkalmazása, a tervnek való megfelelés megállapítására. Az alkalmazásba vételt követően a működtetett rendszer elemeinek hatékonyságát megfelelő gyakorisággal verifikálni (igazolni) szükséges.

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

Veszélyelemzés: A veszélyekről és az azokat előidéző okokról való információgyűjtés és azok elemzésének / értékelésének folyamata, melyben eldöntik, melyek az élelmiszerbiztonság szempontjából fontosak, amelyekkel a HACCP rendszerben foglalkozni kell.

5.2. Az iparágra jellemző veszélyek

Jelen mellékletben a gyorsfagyasztott zöldség – gyümölcs termékek előállítása során reálisan várható jellemző veszélyek kerültek összegyűjtésre. A felsorolás nem teljes, a valóságban minden vállalatnak egyedileg kell felmérnie a lehetséges veszélyeket és azok okát, hogy ezt követően meghatározhatók legyenek a hatékony megelőzést szolgáló szabályzó módszerek. A következőkben a teljesség igénye nélkül az iparágra leginkább jellemző kémiai, mikrobiológiai és fizikai veszélyek és szabályzásuk módszereinek rövid áttekintése látható.

A gyorsfagyasztó iparágban a nyersanyagok fogalmába egyaránt beletartoznak a növényi és az állati eredetű nyersanyagok. A zöldség – gyümölcsfeldolgozó hűtőházak azonban viszonylag ritkán foglalkoznak állati eredetű nyersanyagok feldolgozásával.

Szennyezőanyag minden olyan anyag, amelyet nem szándékosan adnak a termékhez, amely az élelmiszerbe a termesztés (beleértve a növénytermesztés, állattenyésztés és állatorvosi tevékenység lépéseit), az előkészítés, a gyártás, a feldolgozás, a kezelés, a csomagolás, a rakodás, a szállítás, a raktározás során, vagy környezeti szennyeződés révén kerül bele.

Élelmiszer nyersanyagot csak olyan helyen lehet termelni vagy betakarítani, ahol a potenciálisan káros anyagok jelenléte nem eredményezi az ilyen anyagok engedélyezettnél magasabb szintjét az élelmiszerben.

A nyersanyagot meg kell védeni minden olyan emberi, állati, háztartási, ipari és mezőgazdasági hulladéktól, amely olyan mennyiségben lehet jelen, hogy az közegészségügyi veszélyt jelenthet az élelmiszer fogyasztójára. Megfelelő közegészségügyi óvintézkedéseket kell tenni, hogy ezeket a hulladékokat ne használják, vagy ne helyezték el úgy, hogy azok szennyezzék az élelmiszert.

Az állati kártevők és növénybetegségek elleni intézkedések, beleértve a kémiai, fizikai, biológiai hatóanyagok, növényvédő valamint kártevő elleni szerek használatát, csak olyan személy felügyelete mellett alkalmazhatók, aki tisztában van azzal a potenciális egészségügyi veszéllyel, amit azok és különösen az alkalmazott szerek maradékai okozhatnak az élelmiszerekben. Az alkalmazott vegyszereknek és azok felhasznált mennyiségének meg kell felelnie a hivatalos szervek által kiadott ajánlásoknak. (Engedélyezett Növényvédő szerek Jegyzéke) Az alkalmazott szerekről, azok felhasznált mennyiségéről és a kezelés időpontjáról dokumentációt kell vezetni.

Az előírásoknak való megfelelést a dokumentált növényvédelmi kezelésekről szóló feljegyzésekkel, nyilatkozattal és szükség esetén ellenőrző vizsgálattal kell igazolni. (Permetezési naplók, felvásárláskor a termelő által tett beszállítói nyilatkozatok, adott szermaradéokra végzett mérések, minőségi bizonyítvány a fizikai, kémiai, mikrobiológiai tulajdonságokra, sugár szennyezettség mértékére, stb.)

A termesztés során alkalmazott technológiáknak, a betakarítás és szállítás folyamatának higiénikusnak kell lenniük, hogy azok ne okozhassanak potenciális egészségügyi veszélyt vagy szennyeződést a termékben.

Az olyan nyersanyagot, amely nyilvánvalóan nem alkalmas emberi fogyasztásra, már a betakarítás során külön kell választani. Azokat, amelyek semmilyen további feldolgozásra sem kerülhetnek, oly módon kell megsemmisíteni, hogy a megsemmisítés során ne szennyezzék az élelmiszereket vagy a vízellátó rendszert vagy egyéb élelmiszer alapanyagokat. A nyersanyagok betakarításának, összegyűjtésének, kezelésének, tárolásának és az üzembe szállításának teljes folyamatát úgy kell végezni, hogy a termék szennyeződését vagy sérülését, vagy állati kártevők általi károsítását elkerüljék, vagy minimálisra csökkentsék.

A nyersanyagokat a betakarítás, átmeneti tárolás, szállítás, raktározás alatt meg kell védeni mindenfajta kémiai, fizikai és mikrobiológiai szennyeződéstől, beleértve az üveget, állatokat, fémekeket, vegyszereket, szagokat, mikrobákat, penészeket, és más idegen anyagokat.

A betakarításhoz használt gépeknek és konténereknek olyan kialakításúnak kell lenniük, és olyan állapotban kell őket tartani, hogy ne okozhassanak egészségügyi veszélyt. Az elsődleges termelésben a betakarításhoz és további kezeléshez használt gépek legyenek higiénikus tervezésűek és tartós, jó kialakításúak. A gépeket jól karban kell tartani, és tisztán kell tartani a nyersanyagok károsodásának és szennyeződésének elkerülése végett. A többször használt konténereknek olyan anyagból kell készülniük, és olyan kialakításúnak kell lenniük, amely biztosítja a könnyű és alapos tisztítást. Ezeket a konténereket tisztítani kell, és tisztán kell tárolni és szükség esetén fertőtlenítést is kell alkalmazni. Olyan konténereket, amelyeket előzőleg mérgező hatású anyagok tárolására használtak, nem szabad élelmiszerek, vagy élelmiszer alapanyagok tárolására használni.

Lehetséges kémiai veszélyek:

A feldolgozásra beérkező különböző nyersanyagokban egyedileg kell mérlegelni a lehetséges kémiai szennyeződések jelenlétét. A teljesség igénye nélkül a nyersanyagok lehetséges kémiai szennyezési veszélyei közé sorolhatók a nehézfém szennyeződések, a növényvédőszer-maradványok (a rovarok elleni védekezésre használt inszekticidek, illetve a penészgombák elleni fungicidek, a gyomok elleni herbicidek, a termesztés vagy a tárolás során a penészgombák által termelt mikotoxinok, a nitrit – nitrát szennyezettség megengedettnél magasabb szintje, az egyes hosszan tárolt nyersanyagoknál (pl. burgonya) a tárolás során esetlegesen alkalmazott kémiai kezelések maradványai, a nyersanyagban jelenlévő mérgező gyommagvak, illetve speciális esetben a sugárszennyezettség.

Célszerű még a termesztés kezdete előtt tájékozódni a gyorsfagyasztott termékek értékesítési célpiacain érvényben lévő előírásokról, mivel a különböző országok törvényei, előírásai eltérhetnek egymástól. Az egyes előírások általában maximum értékeket határoznak meg, amelyeket nem szabad túllépni.

Az elsődleges termelésből származó nyersanyagok esetében nagy hangsúlyt kell helyezni a megelőzésre, a jó mezőgazdasági gyakorlat (GAP) betartására, mert a feldolgozás alatt már nincs lehetőség a nyersanyagok kémiai eredetű szennyeződésének eltávolítására. A nyersanyag minőségét szabályozni kell és a kockázatot a forrásnál kell csökkenteni az anyag származásának (termőhelyének, stb.) jó megválasztásával, a minőségi előírásokkal, a beszállítóval való jó kapcsolattartás segítségével.

Ezt az adott vállalat lehetőségeihez igazítva kell megvalósítani. Ahol lehetséges, válogatott, jóváhagyott beszállítókkal kell szerződni. A beszállító teljesítményét felügyelni és rendszeresen értékelni kell. A teljesítmény mérésére alkalmas módszerek a következők lehetnek: minták ellenőrzése, a terület meglátogatása, felülvizsgálatok, kérdőívek, a végertermékek vizsgálati eredményeinek értékelése, visszavezetve a beszállítóig.

A gyorsfagyasztott termékek feldolgozási folyamatai során esetlegesen bekövetkező kémiai szennyezések (tisztító – fertőtlenítőszer maradványok, rágcsáló és rovar irtószer maradványok, gépekről származó kenőanyagok, ammónia rászennyezés a hűtőközegből stb.) származhatnak a tisztítási, fertőtlenítési műveletekből, a termelésben alkalmazott anyagokból, a berendezésekből, s kioldódhatnak a csomagolóanyagból.

A veszély súlyossága miatt fokozott kockázatot jelent a gyorsfagyasztott termékek allergén anyagokkal (pl. zellerrel,) történő szennyeződése. Összetett alap és segédanyagokat tartalmazó gyorsfagyasztott félkész és készételek előállításakor dokumentáltan azonosítani kell az allergén tartalmú összetevőket. Az élelmiszer előállítójának gondosan szabályoznia kell az allergén hatású anyagok kezelését. Az allergént tartalmazó termékeket oly módon kell előállítani, hogy minimalizálni lehessen az allergént nem tartalmazó termékek allergén anyaggal történő véletlen szennyeződésének lehetőségét (a veszély mértékétől függően szabályzó eljárások lehetnek: a gyártó / csomagoló helyiség elválasztása, szükség esetén elkülönített tárolás, speciális takarítási programok, gyártás ütemezés, újrafeldolgozás szabályozása, allergén mentes termék gyártása csak takarítás után).

Fagyasztott termékek mikrobiológiai veszélyei szabályzásának általános módszerei:

A zöldségek és gyümölcsök feldolgozása és fagyasztása, beleértve az előfőzést és magát a fagyasztási műveletet, nem elégségesek a mikrobiológiai sterilitás eléréséhez. A mezőgazdasági eredetű nyersanyagok nagy valószínűséggel mikrobás szennyeződést hordoznak.

A mosás nélkül fagyasztásra kerülő gyümölcs nyersanyagok (pl. málna) hűtőipari feldolgozása során nincs lehetőség a kórokozók, vírusok okozta mikrobiológiai szennyezettség szintjének csökkentésére. Az ilyen termékeknél a rászennyeződés megelőzését eredményező szabályzás (melynek módszerei elsősorban a szedés és feldolgozás személyi higiéniai feltételeinek, a tiszta és fóliával ellátott rekeszeknek, a feldolgozás tiszta munkafelületeinek biztosítása) kiemelten fontos. A fagyasztás előtt mosásra kerülő gyümölcsök biztonságossága szempontjából a felsoroltakon túlmenően a mosási technológia megfelelő szabályozása is meghatározó jelentőségű.

A hőkezelt, fagyasztott élelmiszerek mikrobás szennyezettségének szabályozását olyan műveletek kifejlesztésével és alkalmazásával lehet megoldani, amelyek a szennyeződés csökkentésével és a mikrobaszaporodás gátlásával a mikrobák számát alacsonyan tartják. A folyamat szabályzásnak tartalmaznia kell a feldolgozás előtt az ellenőrzött körülmények között történő tárolást (ha erre szükség van), a csíraszámot csökkentő feldolgozási technológiát (megfelelő mosást és hőkezelést), a hőkezelés utáni szennyeződés kiküszöbölését és a tárolás alatti folyamatos fagyasztott állapotban történő tartást. E módszerek hatékonyságát az üzem, a berendezések, az anyagok és termékek mikrobiológiai vizsgálatával lehet felügyelni. Az egyes kórokozók kimutatása helyett inkább indikátor mikroorganizmusok vizsgálata lehet célravezető. Habár az indikátor mikroorganizmusok jelzik a kórokozók jelenlétének valószínűségét, azok hiánya nem bizonyítja a kórokozók hiányát. Az összcsíraszámot is gyakran használják a főzési műveletek hatékonyságának értékelésére.

Fizikai veszélyek:

A fizikai veszélyek szabályzásában az első lépés a minőségi előírásnak megfelelő, elfogadható tisztaságú nyersanyagok biztosítása, mivel a feldolgozásra beérkező nyersanyagokban a gyorsfagyasztott termékek biztonságosságára kiható fizikai veszélyes idegen anyagok (föld, kő, fa, üveg, éles műanyag, fém, stb.) illetve idegen növényi anyagok lehetnek jelen .

A beérkező nyersanyagban jelenlévő fizikai idegen anyag szennyezés mértéke a feldolgozás technológia tisztítási fázisában a terméktől és a szennyeződés jellegétől függően jelentősen csökkenthető a megfelelő mosási – tisztítási műveletekkel, rosták alkalmazásával illetve válogatással.

Kiemelt jelentőségű a félkész és késztermékek fizikai szennyeződésének feldolgozás során történő megakadályozása. A fizikai idegen anyagok (kő, fa, üveg, fém, éles műanyag, fólia darabok, gumi, éles

festék, rozsdá, papír darabok, madzag) a feldolgozás során különböző forrásokból (környezetből, gépekről, munkafelületekről, csomagoló anyagokról, személyekről) rászennyeződhetnek a nyersanyagokra, a félkész és késztermékekre. A fizikai idegen anyag veszélyek és a veszélyek okainak azonosítását az adott üzemi környezet és technológia gondos helyszíni felméréssel lehet elvégezni. Az okok azonosítását követően az idegen anyag szennyeződés megelőzése érdekében a jó higiéniai gyakorlaton alapuló hatékony szabályzást kell kialakítani. Speciális szabályzást igényelnek a magozott gyümölcsök mag-magtöret maradványai.

A késztermékben esetlegesen jelenlévő fémszennyezések eltávolítására illetve a szennyezett tételek elkülönítésére fémdetektorok használhatók. A termékáramból számos eltérő jellegű fizikai szennyeződés távolítható el röntgen berendezésekkel illetve színsztályozó berendezések segítségével. A felsorolt berendezések alkalmazása esetén gépkezelési utasítást / eljárást kell kidolgozni a berendezések hatékony működtetésének biztosítása (az adott idegen anyag továbbengedésének megakadályozása) érdekében.

5.3. HACCP rendszer és modell

Az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/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;
 - 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 megőriznek 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 gondolkodják át a hűtőipari 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.;
- gondolkodják át és értsék meg, hogy a gyorsfagyasztott 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 megelőzhetőek, kiküszöbölhetőek, vagy elfogadható szintre csökkenthetőek;
- 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.
 - o 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 feldolgozó üzem különbözik, 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.

Példa Gyorsfagyasztott, szárleválasztás nélküli csomagolt parajlevél darabok HACCP tervének elkészítésére

Feladat meghatározás:

a gyorsfagyasztott, szárleválasztás nélküli csomagolt parajlevél darabok gyártásánál előforduló veszélyek elemzése a felhasználandó anyagok beszerzésétől a kiszállításhoz való tárolásig.

Termékleírás:

Jóváhagyott, ellenőrzött szállítótól, megfelelő garancianyilatkozattal beszerzett friss parajról mosással eltávolítják a szennyeződések, majd előfőzés, vizes hűtést követően elő-fagyasztják, aprítják, fagyasztják és csomagolják. A termék egységcsomagok fémdetektlást követően tárolásra kerülnek a kiszállításhoz.

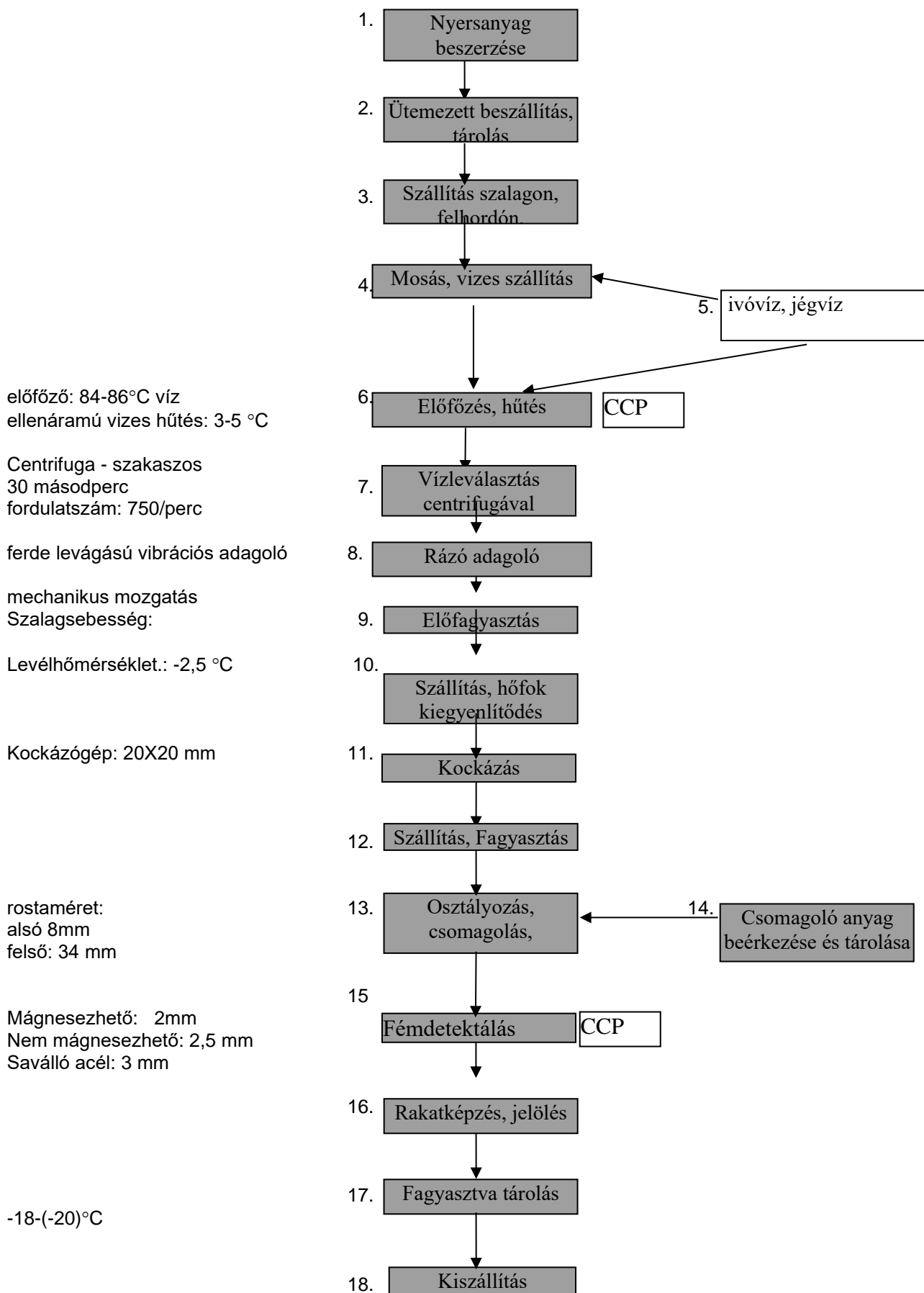
A termék egy összetevőből áll (gyorsfagyasztott szárleválasztás nélküli paraj levélkék). A paraj nyersanyag minőségi előírását a vonatkozó technológiai utasítás tartalmazza. A csomagoló anyag rendelkezik érvényes minőségi előírással.

A terméket ételkészítési segédanyagként háztartásokban illetve vendéglátásban használják fel, kiskereskedelmi hálózatban kerül értékesítésre, fogyaszthatóságára, nincs korlátozás. Minőség-megőrzési ideje -18°C alatti tárolás – forgalmazás mellett 18 hónap, mely a címkén kerül feltüntetésre.

Lehetséges veszélyek:

- Kémiai: növényvédő szermaradvány, nitrit -nitrát engedélyezett értéken felül, mérgező gyommagvak, takarító és fertőtlenítőszer maradványok, allergén hatású anyag (zeller)
- Fizikai: kő, fém, üveg, homok, idegen növényi részek
- Mikrobiológiai: kórokozó mikroorganizmusok, illetve ezek toxinjai (pl. a teljesség igénye nélkül: Salmonella, Clostridium botulinum nem proteolitikus, Listeria monocytogenes, E. coli, B. Cereus, Staphylococcus aureus);

Folyamatábra: Gyorsfagyasztott, szárleválasztás nélküli csomagolt parajlevél darabok



Példa: Gyorsfagyasztott, szárleválasztás nélküli csomagolt parajlevél darabok veszélyelemzése

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
1. Friss paraj beszerzése és a nyersanyag átvétele	K: növényvédőszer maradvány jelenlét Nitrit - nitrát jelenlét	Egyeztetett minőségi előírás, szerződésben szállítói nyilatkozat bekérése. Jóváhagyott szállítótól való beszerzés.					GAP				
		Agrotechnika és nyersanyag specifikáció ismertetése a szállítóval szerződéskötéskor.					GAP				
	M: vegetatív kórokozók jelenléte	Egyeztetett minőségi előírás, A jó mezőgazdasági gyakorlat követelményeinek rögzítése a szerződésben. Jóváhagyott szállítótól való beszerzés. Előfőzés	I	N	I	I	--				
	F: idegen anyag (fém) jelenléte	Mosás, fémdetektálás	I	N	I	I	--				
	F: idegen anyag (fa, üveg, kő), jelenléte	Mosás,					GMP				
2. Ütemezett beszállítás - átmeneti tárolás	M: vegetatív kórokozók szaporodása,	Ütemezett feldolgozás, rövid ideig történő tárolás Mosás, blansírozás					GHP				

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
	Rászennyező-dés vegetatív kórokozókka a bunker felületéről, munkaeszközökről	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint; Mosás, blansírozás					GHP				
3. Szállítás szalagon, felhordón	Rászennyező-dés vegetatív kórokozókka személyről	Személyi higiénia, kézhigiénia utasítás szerint. A dolgozók képzése, oktatása.					GHP				
	Rászennyező-dés vegetatív kórokozókka berendezésről, munkafelületekről	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				
4. Mosás, vizes szállítás	M: Kórokozók túlélése nem megfelelő mosás miatt	Technológiai utasítás betartása					GHP				
	M: Rászennyező-dés vegetatív kórokozókka berendezésről, munkafelületekről	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				
	Rászennyező-dés vegetatív kórokozókka nem megfelelő minőségű víztől	Csak ivóvíz használata vízcseréhez, folyamatos megfelelő vízcseré alkalmazása, technológiai utasítás szerint					GHP				

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
5. Ivóvíz	M: kórokozók, paraziták, vírusok jelenléte	Ivóvíz minőség biztosítása szolgáltatói szerződés szerint					GHP				
	K: Nehézfém, Nitrit/nitrát jelenlét	Ivóvíz minőség biztosítása szolgáltatói szerződés szerint					GHP				
6. Előfőzés, hűtés	M: Kórokozó baktériumok túlélése (Coliformok, Listeria Salmonella, E Coli O157:H7).	Megfelelő hőkezelés a kórokozók elpusztításához.	I	I			CCP*	Hőm: min. 84°C Idő: min. 3 perc	Az előfőzőben a tartózkodási idő és hőmérséklet ellenőrzése Felelős:	A termék elkülönítése. Az előfőző hőmérsékletének növelése. A tömegáram beállítása. Felelős:	Előfőző ellenőrzési lap
Ellenáramú hűtés	Rászennyeződés vegetatív kórokozókkal berendezésről, munkafelületekről, hűtővíztől	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint; folyamatos megfelelő vízcserre alkalmazása, technológiai utasítás					GHP				
7. Vízleválasztás centrifugálással	M: rászennyeződés és kórokozók és romlás okozó mikrobákkal a berendezéstől	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				

* Az előfőzés műveletét a kockázatok függvényében nem szükséges feltétlenül CCP-ként kezelni, a jó gyártási gyakorlat (GMP) elvei alapján is biztonságosan szabályozható. Ez elsősorban a termék későbbi felhasználásának függvénye a helyes technológia betartása mellett.

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
	M: romlást okozó mikrobák szaporodása a hűtláncban a nem megfelelő vízleválasztás miatt	Technológiai utasítás szerinti vízleválasztás Csak minőségi hiba (tömbösödés)					GHP				
8. Rázó adagoló	M: részennyveződés kórokozók és romlást okozó mikrobákkal a berendezéstől	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				
9. Előfagyasztás	M: részennyveződés kórokozók és romlást okozó mikrobákkal a berendezéstől	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				
10. Szállítás, hőfok- kiegyenlítődés	M: részennyveződés kórokozók és romlást okozó mikrobákkal a berendezéstől	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				
11. Kockázás (aprítás)	Fém bekerülése a berendezésből	Karbantartási utasítás. Fémdetektálás	I	N	I	I	--				

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
	Rászennyeződés vegetatív kórokozókkal berendezéstől	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				
	Rászennyeződés vegetatív kórokozókkal személyről	Személyi higiénia, kézhigiénia utasítás szerint. A dolgozók képzése, oktatása.					GHP				
12. Szállítás, fagyasztás	Rászennyeződés vegetatív kórokozókkal berendezéstől	berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint;					GHP				
13. Osztályozás, Csomagolás	M: rászennyezés mikrobákkal környezetből, dolgozóról	1. Berendezések és eszközök takarítása – fertőtlenítése takarítási utasítás szerint. 2. személyi higiéniai utasítás; képzés					GHP				
	M: mikrobák szaporodása a hűtőláncban nem megfelelő dátumozás miatt nem reális veszély	(Címkézés ellenőrzése műszakkezdéskor) MINŐSÉGI									
	M: rászennyezés mikrobákkal és szaporodás nem megfelelő zárás miatt (pl.: hegesztőprofil hőfoka)	1. Berendezés megelőző műszaki karbantartása. Berendezés ellenőrzése és beállítása műszakkezdés előtt. 2. A lezárt csomagok vizuális ellenőrzése					GHP				

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
	K: rászennyezés allergén hatású anyaggal (zellerrel) a csomagoló berendezésről	1. Elkülönített, ütemezett gyártás. 2. Zeller gyártását – csomagolását követően gépsor takarítása utasítás szerint					GHP				
14. Csomagoló anyag beszerzés, tárolás, előkészítés	M: rászennyezés mikrobákkal nem megfelelő csomagolóanyag miatt	Minőségi előírás (anyagminőség, vastagság, gyűjtőcsomagolás), szerződésben minőség bizonyítvány kérése					GHP				
	M: mikrobákkal történő rászennyező-dés csomagolóanyag tárolási hiba miatt	csomagolóanyag kezelés utasítás szerint. Gyűjtőcsomagolás elkülönített eltávolítása Képzés					GHP				

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
15. Fémdektálás	F: Fémmel szennyezett termék továbbengedése	Fémdektálás technológiai utasítás szerint	I	I			CCP	A gépkönyv szerinti méretű és anyagú fém nem lehet tovább (a gépkönyv szerinti értékeket kell beírni kritikus határértékként)	A fémdektátor ellenőrzése óránként etalonnal. Felelős: gyártásközi ellenőr	A detektor ismételt beállítása, az operatív vezető értesítése. Felelős: gyártásközi ellenőr. Az előző helyes mérés óta gyártott tételek ismételt detektorozása. Felelős: gyártás operatív irányítója	Fémdektátor ellenőrzési űrlap
16. Rakatképzés, jelölés	Nincs reális ÉB veszély	(Nyomonkövetési követelmények betartása)									
17. Fagyasztva tárolás	M: mikrobák szaporodása felengedés miatt	Hűtés biztosítása tárolási utasítás szerint, berendezés műszaki karbantartása					GHP				
	M: mikrobák szaporodása nem megfelelő készletforgás miatt	(FIFO elv alkalmazása) MINŐSÉGI									

Művelet	Veszély	Szabályozás	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelet	Megelőző / helyesbítő tevékenység	Nyilvántartások
			K1	K2	K3	K4					
18. Kiszállítás	M: vegetatív mikrobák szaporodása felengedés, nem megfelelő hőmérséklet, a gépjármű nem megfelelő műszaki állapota miatt	Hűtés biztosítása technológiai utasítás vagy szerződés szerint. (kiszállítás saját hűtőkocsiban, vagy szerződés szerint, az értékesítési szervezet járművén) szállító jármű tökéletes műszaki állapotban van, raktere előhűtött)					GHP				
	M: rászennyezés mikrobákkal sérült csomagolás miatt	Rakodási mód és jármű tisztaság utasítás vagy szerződés szerint					GHP				

M: mikrobiológiai veszélyek; K: kémiai veszélyek; F: Fizikai veszélyek

A HACCP terv elkészítésénél indokolt műveletenként, illetve veszélyenként meghatározni azok termékre vonatkozó kockázatát. A továbbiakban mellékelünk egy lehetséges kockázatértékelési modellt, amelyet az elemzés elkészítésekor kell alkalmazni. Felhívjuk azonban a figyelmet, hogy a kockázatértékelésre egyedi értékelési szempontokat célszerű kidolgozni és azokat természetesen a telephely egyedi adottságaira kell vonatkoztatni az ott dolgozók tapasztalataira, illetve az ipar gyakorlatára építve.

Veszélyek súlyosságának megítélése: - s

A mértékadó számok értelmezése:

- 1 nem jelent veszélyt a lakosságra
- 2 kis kockázatot jelent a lakosságra
- 3 a lakosság jelentős veszélyeztetése fordulhat elő nem megfelelő szabályzás esetén
- 4 orvosi kezelést igénylő megbetegedést okozhat
- 5 közvetlen közegészségügyi veszélyt jelenthet

"k" = kockázat = s x v = ...- tól CCP.

Előfordulás valószínűségének megítélése: - v

A vállalat saját tapasztalatai alapján történő megítélés.

A mértékadó számok értelmezése:

- 1 elméletileg előfordulhat, de még nem fordult elő
- 2 nagyon ritkán előfordulhat, eddig volt rá példa
- 3 ritkán, évente
- 4 évente többször fordul elő
- 5 havonta előfordul

Példa: Igazolási terv, Gyorsfagyasztott, szárleválasztás nélküli csomagolt parajlevél gyártás

A CCP száma és/vagy megnevezése	Tevékenység/független módszer	Felelős	Gyakoriság	Dokumentálás
CCP-k igazolási terve				
Mikrobiológiai veszélyekre	Késztermék véletlenszerű mintavételezése	laborvezető	Évente legalább egy tételből	Laborvizsgálati jegyzőkönyv
Fémdektálás	Fémdektor éves karbantartása, kalibrálása szakszervizzel	Műszaki vezető	Évente	Jegyzőkönyv
Egyéb igazolási tevékenységek (GAP, általános, GHP-k)				
GAP: Kémiai veszélyekre: peszticid	Nyersanyagok véletlenszerű mintavételezése Beszállítóknál helyszíni audit, növényvédelmi gyakorlat ellenőrzése	Laborvezető Termeltető	Évente szezon kezdetkor 1-1 alkalommal legalább egy nyersanyag tételből	Laborvizsgálati jegyzőkönyv Területbejárás ellenőrzési jegyzőkönyve
GAP: Kémiai veszélyekre: Nitrit-nitrát	Beszállítóknál helyszíni audit, az agrotechnika ellenőrzése Kockázatos terület esetén vizsgálat	Termeltető	Évente szezon kezdetkor 1-1 alkalommal legalább egy nyersanyag tételből	Laborvizsgálati jegyzőkönyv
Üzemi higiénia (Listeria, Coli, ..)	Üzemi (fal, padozat, csatornarendszer) és berendezésekről történő tamponos mintavétel	Laborvezető	Éves mintavételi terv alapján	Belső audit jelentés
Személyi higiénia (Salmonella, Coli, ..)	Kéztisztasági tamponos mintavétel	Laborvezető	Havi mintavételi terv alapján	Belső audit jelentés
Allergén anyag (zeller)	Az elkülönített, ütemezett gyártás, a zeller gyártását illetve csomagolását követő takarítási utasítás betartásának ellenőrzése	Laborvezető	Havonta	Vezetőségi felülvizsgálati jegyzőkönyv
Rendszer általános működése	Belső audit, HACCP felülvizsgálat	Team vezető	Évente, és változás, probléma esetén	Belső audit jelentés
	Külső, 3 fél általi, vevői audit, HACCP felülvizsgálat	Team vezető	Szűrőpróba szerűen	jegyzőkönyv
	Reklamációk statisztikai elemzése	Minőségirányítási vezető	Évente	Belső audit jelentés
	Külső kezdeményezésre késztermék mikrobiológiai vizsgálat	Laborvezető	Szűrőpróba szerűen	jegyzőkönyv
Víz megfelelőség	Külső akkreditált vízvizsgálat, Vízszolgáltató auditja	Minőségirányítási vezető	Havonta	Jegyzőkönyv
Csomagoló anyag megfelelősége	Beszállítói audit	Minőségirányítási vezető	Évente	Jegyzőkönyv

A CCP száma és/vagy megnevezése	Tevékenység/független módszer	Felelős	Gyakoriság	Dokumentálás
Hűtőtároló megfelelése	Hűtőkamra éves gépészeti karbantartása, hőmérők kalibrálása	Műszaki vezető	Évente	Jegyzőkönyv Kalibrálási bizonylat
Szállítójárművek megfelelése	Járművek éves karbantartása, hőmérők kalibrálása	Műszaki vezető	Évente	Jegyzőkönyv Kalibrálási bizonylat

5.4. MAGYAR ÉLELMISZERKÖNYV 1-3-92/2 számú előírás : A gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének hivatalos ellenőrzésére vonatkozó mintavételi eljárás és vizsgálati módszer, I. Melléklet: Gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének hivatalos ellenőrzésére vonatkozó mintavételi eljárás

1. Az ellenőrzésre kiválasztandó minták

A kiválasztandó minták típusa és száma olyan legyen, hogy hőmérsékletük az ellenőrzött szállítmány legmelegebb pontjait reprezentálja.

1.1. Tárolás

A mintákat a tároló néhány kritikus pontjáról kell kiválasztani, pl.: az ajtók mellől (alsóbb és felsőbb rétegekből), a tároló közepének környékéről (alsóbb és felsőbb rétegekből) és a hűtőberendezésnél a levegő visszatérítésének közeléből. Figyelembe kell venni a termékek tárolásának időtartamát (a hőmérséklet stabilizálódása miatt).

1.2. Szállítás

a) Szállítás alatti mintavétel:

Mintát kell venni azon tételek aljáról és tetejéről, melyek az ajtók, vagy ajtó párok nyíló végével szomszédosan helyezkednek el.

b) Kirakodás alatti mintavétel:

4-4 mintát kell venni a következő kritikus pontokon lévő áruk közül:

- az ajtók nyíló részével határosan fekvő tétel aljáról és tetejéről,
- a tétel felső hátsó részéből (a hűtőberendezéstől a lehető legtávolabb lévő helyről),
- a tétel közepéről
- a tétel első részének közepéből (a hűtőberendezéshez lehető legközelebb fekvő részről),
- a tétel első síkjának alsó és felső sarkából (a lehető legközelebb a hűtőberendezés levegő visszatérítéséhez).

1.3. Kereskedelmi hűtőpultok

A hűtőpult legmelegebb pontjait reprezentáló három helyről kell mintákat venni.

5.5. MAGYAR ÉLELMISZERKÖNYV 1-3-92/2 számú előírás : A gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének hivatalos ellenőrzésére vonatkozó mintavételi eljárás és vizsgálati módszer, II. Melléklet: Gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérséklet mérési módszere

1. Alkalmazási terület:

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-3-92/2 sz. előírása 1. §. 2. pontja szerinti gyorsfagyasztást követő hőfok stabilizáció után, a hőmérsékletnek a termék minden pontján -18 °C , vagy annál alacsonyabbnak kell lennie. Kisebb hőfok eltérések az előírás 5. §-a szerint engedélyezettek.

2. Alapelv:

A gyorsfagyasztott élelmiszerek hőmérsékletének mérése során az I. melléklet szerint kiválasztott minták megfelelő eszközök segítségével mért hőmérsékletét kell pontosan lejegyezni.

3. A hőmérséklet definíciója:

"Hőmérséklet" alatt azt a hőmérsékletet értjük, melyet egy meghatározott helyen mérnek a mérőműszer vagy eszköz hőérzékeny részével.

4. Felszerelés:

4.1. Hőmérsékletmérő eszköz

4.2. Termékfúró eszköz

Egy könnyen tisztítható, hegyes fémszerszámot kell használni (például jéglyukasztó, kézifúró, rúdfúró).

5. A hőmérsékletmérő eszközök általános jellemzői

A hőmérsékletmérő eszköz feleljen meg a következő jellemzőknek:

- a beállási sebessége olyan legyen, hogy 3 perc alatt érje el a kezdeti és végső leolvasási érték különbségének 90 %-át,
- a pontossága -20 °C , $+30\text{ °C}$, közötti tartományban $\pm 0,5\text{ °C}$ legyen,
- ha a környező hőmérséklet -20 °C $+30\text{ °C}$ közötti, a mérési pontosság változása használat közben nem lehet nagyobb $0,3\text{ °C}$ -nál,
- $0,1\text{ °C}$ pontosságú mérésre alkalmas legyen.
- pontosságát rendszeres időközönként ellenőrizték,
- a műszernek legyen érvényes kalibrációs igazolása
- a hőmérő érzékelő része (szonda) könnyen tisztítható legyen,
- hőérzékelő pontja úgy legyen kialakítva, hogy jó hőmérsékleti kontaktust biztosítson a termékkel,
- az elektromos berendezés a nedvesség lecsapódásától védve legyen.

6. A mérési eljárás

6.1. Az eszközök előhűtése

A hőmérő szonda és a termékfúró eszköz legyen előhűtve, mielőtt a termék hőmérsékletét mérnék vele. Az eszközök hőmérséklete - amennyire csak lehetséges - közelítse meg a termék hőmérsékletét.

6.2.

Ha szükséges a gyorsfagyasztott termékeknél az előhűtött fúró szerszám segítségével akkora lyukat kell készíteni a terméken, amelybe a szonda szorosan illeszkedik. A lyuk mélysége a termék típusától függ (a 6.3. pont előírásai szerint).

6.3. A termék hőmérsékletének mérése

A minta előkészítése és hőmérsékletének mérése lehetőleg hűtött környezetben történjen. A mérés a következőképpen történjen:

- Ha a termék méretei ezt lehetővé teszik, helyezték az előhűtött szondát a termék felszínétől számított 2,5 cm mélységbe,
- ha az a) pont nem lehetséges, a szondát a felszíntől a szonda átmérőjének minimum három-négyszeres méretéig dugják be a mintába;
- bizonyos élelmiszerek méretük, vagy összetételük miatt (pl.: zöldborsó) nem fúrhatók át. Ezekben az esetekben, az élelmiszercsomag belső hőmérsékletét az élelmiszerral érintkező levegő hőmérsékletének mérésével kell megállapítani úgy, hogy egy megfelelően előhűtött élesvégű szondát a csomag közepébe szúrják.
- olvassák le a jelzett hőmérsékletet, ha az elérte az állandó értéket.

5.6. A termékek hőmérsékletének ellenőrzése

A hőmérsékletet az élelmiszerlánc minden olyan átadási pontján ellenőrizni kell, ahol a termék kezelésének felelőssége megváltozik. Az ellenőrzések gyakorisága – a felek által aláírt megállapodásban vagy külön utasításban rögzítetten – megállapodás szerint történik.

A kezelések, a tárolás és a szállítás során a termék hőmérsékletét kíméletesen, a terméket nem károsító (nem-destruktív) módon kell mérni (a mérés ne okozza a termék fizikai sérülését). Kivételt képeznek az olyan termékek, amelyeket nagy méretű kartonba vagy ömlesztve csomagoltak. Abban az esetben ha a csomagolás mérete miatt a pontos mérés nem megoldható, akkor azt a termékben vagy a csomagoláson belül kell elvégezni.

Destruktív – a termékben történő – méréseket akkor végeznek, ha a nem-destruktív méréseket vitatják és ha a mérés panasz alapját képezi.

Lehetőleg minden elvégzett mérési eredményt fel kell jegyezni. Ha ez nem megoldható, akkor a feljegyzés szorítkozhat arra a megállapításra is, hogy az eredmények az előírt vagy a megállapodás szerinti értékektől eltérést mutatnak.

Hőmérők

Rutin ellenőrzéshez egyszerű zsebhőmérő is használható. Amennyiben hőmérséklet-eltérést észlelnek, további ellenőrzések szükségesek elektromos hőmérő használatával. A készülék leolvashatósága 0,1°C, pontossága pedig a mérési tartományban legalább ±0,5°C legyen. A hőmérőt akkor kell leolvasni, amikor elérte az állandó értéket.

Kíméletes mérési eljárások (nem-destruktív)

A kíméletes hőmérsékletmérés azt jelenti, hogy a hőmérsékletet a csomagolás felületén – a csomagoló kartonok, vagy a fogyasztói egységek között – mérik. A leolvasott értéket 2°C-kal kell csökkenteni a termék és a csomag felületi hőmérséklete közötti különbség kiegyenlítése érdekében. Például egy –16°C-os leolvasás –18°C-os termék hőmérsékletnek felel meg. Mielőtt a mérést elvégeznék a hőmérő érzékelőjét előzetesen előhűtés céljából a csomagok közé kell helyezni, és csak azután az aktuális mérés helyére.

1. Általános szabály, hogy gyorsfagyasztott termékek ellenőrzésénél a hőmérsékletet a raklap felső és második sora között kell mérni. Az érzékelő teljes hosszában a kartonok között kell legyen.

2. Amikor hűtött terméket ellenőriznek és az 1. pontban ismertetett eljárás nem alkalmazható a mérést a következők szerint kell elvégezni:

Amikor a fogyasztói csomagolású terméket illetve kisebb egységekbe csomagolt gyűjtőkartonos árut ellenőriznek az érzékelőt a kis egység csomagok közé helyezik, a csomagolás megsértése nélkül. Ha a nagy kartoncsomagot kinyitották, vagy kilyukasztották akkor azt vissza kell zárni, a lyukat ragasztószalaggal vagy címkével befedni, amely mutatja az ellenőrzés megtörténtét.

Amikor olyan terméket ellenőriznek, amely gyűjtőcsomagolásban illetve ömlesztett csomagolásban van a hőmérő érzékelőjét a termékek közé szúrják be. Amint a mérés megtörtént a termékkel közvetlenül érintkező hőmérőt / érzékelőt tisztítani és fertőtleníteni kell úgy a mérés előtt, mint utána. A lyukakat be kell fedni a 2.1 pont szerinti módon.

3. Nem raklapozott termékek esetében a terméket a berakodás előtt a konténerben/járműben kell ellenőrizni. A mérést a már ismertetett módon kell elvégezni és legalább három mérést kell végezni.

Nem kíméletes mérési eljárás (destruktív)

A hőmérsékletet a termék középpontjában kell mérni vagy a felületétől legalább 2,5 cm mélyen. Az 5 cm-nél vékonyabb termékeket a középpontban kell mérni.

Amikor fagyasztott terméket mérnek kézi fúrót vagy hasonló eszközt lehet használni egy lyuk kiképzéséhez. A lyuk átmérője nagyobb kell legyen, mint az érzékelő. A fúrót/eszközt azonnal tisztítani és fertőtleníteni kell, használat előtt és után egyaránt. Azt a terméket amelyen mérést végeztek el kell távolítani. Kivéve, ha ömlesztett csomagolt terméket illetve egész vagy tökehúst mérnek.

Hőmérséklet eltérések, tevékenységek:

Minden eltérést fel kell jegyezni a szállítólevélre vagy az erre a célra szolgáló dokumentumra, amelyet átadnak a panaszokért felelős személynek. Ez a személy a vevővel együtt dönti el, hogy szükség van-e nem kíméletes mérési eljárás alkalmazására.

A hőmérséklet eltérés azt jelenti, hogy:

Gyorsfagyasztott és fagyasztott termékekénél: -18°C -nál vagy a felek által rögzített hőmérsékletnél melegebb,

Hűtött termékekénél: a termékre specifikus hőmérsékletnél melegebb vagy a termék bármely része átfagyott, illetve a felek által elfogadott hőmérsékletől eltér.

Kalibrálás

A műszereket, hőmérőket, érzékelőket kalibrálni és jelölni kell.

5.7. Segítség a GHP terv szükséges, minimális dokumentációjának elkészítéséhez

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 vezetendő 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.

5.7.1. 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 felelőségek
- 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
 - hatékonyság ellenőrzése
- 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)
- Nyomonkövetés rendszere, dokumentumai
- Önellenőrzés rendszere dokumentumai,
- Nem megfelelő (élelmiszerbiztonsági vezély/ minőségileg nem megfelelő) termékkel kapcsolatos eljárásrend,
 - visszahívás rendszere
- Hőmérsékleti követelmények, ellenőrzés rendszere, kalibráció
-

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

5.7.2. 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 kötelező. 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, termékfeleségek mennyiségétől, termelőterület nagyságától, stb.

A szabályok eljárásokban való rögzítése segíti a működés könnyebb szabályozását, 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 és csomagolás technológia
- Személyi és üzemi higiénia részletesebb kifejtése
- A takarítás és fertőtlenítés rendszere részletesebb szabályozása
- Hulladékkezelés részletesebb szabályozása
- Vízkészítés
- Kártevőirtás részletesebb szabályozása
- A karbantartás rendszere
- A kalibrált állapot fenntartása
- Nem megfelelő termékek kezelése
- Vevői, fogyasztói reklamációk kezelése
- Termékvisszahívás
- Oktatás
- Belső auditálás szabályozása
- Szállítás szabályozása
- Termékfejlesztés szabályozása

5.7.3. 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: 0

nem megfelelő: ∅

Dátum:

Ellenőrző személy aláírása:.....

A kitöltés javasolt gyakorisága hetente egy alkalommal, szűrőpróba szerűen.

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: 0
 nem megfelelő: Ø

Dátum: Ellenőrző személy aláírása:.....

A kitöltés javasolt gyakorisága legalább havonta.

Napi takarítást ellenőrző űrlap - MINTA
 (Az iparág sajátosságaitól, illetve a folyamat jellegétől függően kialakítandó)

időpont / dátum (gyakoróság a tevékenység kockázatától függően)	Takarítási terület / berendezés	Használt tisztítószer, módszer	öblítés megfelelősége	Ellenőrzés eredménye / helyesbítés	A munkát végezte aláírás	Megjegyzés / újraellenőrzés eredménye

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	A szerelvény		A megtett
szá ma	állapota	intézkedés	szá ma	állapota	intézkedés
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:

O *érintetlen*F *fogyás*JF *jelentős fogyás*MR *megrongálódott*ET *eltűnt*

P patkány

E egér

M madár

Cs csiga

NÁK nem állati kártevő

A megtett intézkedés:

T *tisztítás*FT *feltöltés*CS *a szerelvény pótlása*Á *áthelyezés*UK *új kihelyezés*

5.8. A *Listeria monocytogenes* szennyeződés kockázatának csökkentésére és felügyeletére tett intézkedések

A Jó Higiéniai Gyakorlat útmutató 5.8 melléklete segítséget nyújt a dokumentum 4. fejezetében szereplő általános iparági elvárásokon felül a *Listeria monocytogenes* szennyeződés kockázatának minimalizálására tett alapvető intézkedések megállapításában.

A lenti útmutatás csak az alapvetően szükséges feladatokat tartalmazza, amelyeket szükségesnek tartunk a rendelet és a GHP útmutató alapvető céljának elérésére. Ezeken túl számos további jó iparági gyakorlat létezik, amelyeket a kockázatok minimalizálására tehetnek a „legjobb” gyakorlatot elérni akaró vállalkozások.

Ezen fejezet 5.8.4 és 5.8.5 pontjaiban dőlt betűvel jeleztük a nem kötelező, ajánlott intézkedéseket.

Jelen fejezetben megfogalmazott elvárások az útmutató 4. fejezetében részletezettekkel együtt alkalmazandók, egymás kiegészítései.

5.8.1 Bevezetés:

A *Listeria monocytogenes* a *Listeria* nemzetségbe tartozó baktérium. A *Listeria* nemzetségbe tartozó fajok közül kórtani szempontból a *Listeria monocytogenes*-nek van jelentősége. A *L. monocytogenes* által kiváltott megbetegedés a liszteriózis. A liszteriózis a baktériumot tartalmazó élelmiszer fogyasztása révén alakulhat ki. A megbetegedés influenzaszerű tünetekkel, hasmenéssel, hányással járhat, súlyosabb esetben kórházi kezelést igényelhet. A tünetek a fertőzött élelmiszer elfogyasztása után átlagosan 10-18 nap múlva jelentkeznek.

A jelenleg ismert *Listeria monocytogenes* szerotípusok mindegyike képes megbetegedést okozni az emberben, a legtöbb emberi megbetegedést az 1/2a, az 1/2b és 4b szerotípusok okozzák. A liszteriózis magas halálzási aránnyal jár.

A *Listeria monocytogenes* a környezetben, széles körben, előforduló patogén, amely ellenáll számos környezeti tényezővel szemben úgy, mint az alacsony pH vagy a magas sókoncentráció.

Széles hőmérséklettartomány között képes szaporodni (-1,5 és 45 °C). Hőmérsékleti optimuma 30 és 37 °C körüli hőmérsékleten van. 70 °C felett gyorsan elpusztul, tizedelési ideje 70 °C-on (D70): 2 perc.

A fagyasztás, illetve a -18 °C-os tárolás, valamint az ismételt fagyasztás is csekély hatást gyakorol a *Listeria monocytogenes*-re, képes alacsony hőmérsékleten is túlélni, majd a környezeti körülmények ideálissá válása esetén újra szaporodni.

A pH változást viszonylag széles határok közt elviseli, pH 4,3 alatt és 9,6 felett azonban már nem képes szaporodni. Gyümölcsök esetén például a pH lehet szaporodást gátló tényező.

A higiéniai szabályozásoknál fontos figyelembe venni, hogy a *Listeria* fajok képesek biofilmet képezni, így képesek megtapadni fém, műanyag, fa, üveg és más semleges felületeken.

A biofilmben a megtapadást követően a mikroorganizmusok védőréteget képeznek a felületen, így jobban ellenállnak a fertőtlenítőszer hatásának. A biofilmek elsősorban nehezen hozzáférhető, nehezen takarítható felületeken alakulnak ki.

5.8.2 A fejezet célja:

Jelen melléklet a *Listeria monocytogenes* fertőzési és keresztszennyezési kockázatának csökkentését szolgáló elvárásokat és javaslatokat tartalmazza. Hangsúlyos részét képezi az esetleges fertőzés megjelenése esetén szükséges helyesbítő tevékenységek leírása.

A lenti kiegészítések alkalmazási területe elsősorban a *Listeria* szennyeződés által érintett termékekre, a gyorsfagyasztott, zöldség és gyümölcs gyártására alkalmazhatók. Nem tartalmazza a Bizottság 2073/2005/EK Rendeletén I. mellékletének 1.1 és 1.2. élelmiszer-kategóriába tartozó élelmiszerekkel kapcsolatos tevékenységek kezelését.

A lenti útmutatás 5.8.3 fejezete szerkezetében szintén a 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének elvét követi a könnyebb használat érdekében, mellérendelve a jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárásokat és a rendelet követelményein túlmutató ajánlásokat. Ahol a táblázat nem tartalmaz információt, ott a 4. fejezetben leírtakon túl nem tartottunk szükségesnek az adott alfejezetre vonatkozó további, a *Listeria* megelőzésére, illetve kezelésére vonatkozó egyéb intézkedést.

5.8.3 Az útmutató 4. fejezetének az Lm. -re vonatkozó kiegészítései

852/2004/ EK Rendelet II. mellékletének előírásai (fejezet száma)	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
---	---	---

6. 852/2004/EK Rendelet II. melléklete

4.1. II. melléklet I fejezet - élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyre vonatkozó általános követelmények

4.1.1.	Az élelmiszer-előállító telephely külső környezetének rendezettnek kell lennie, el kell kerülni a hulladékok felhalmozódását. Megfelelő vízelvezető rendszerről kell gondoskodni. A nyersanyag fogadásakor és az időjárásból eredő nagyobb vízmennyiségek ne okozzanak tócsákat, különösen a közlekedési útvonalakon.	Célszerű minimalizálni a járművek mozgását a külső környezet és a feldolgozó terület között, amennyiben a külső környezetből származó szennyeződés bejutása nem megvalósítható javasolt a szennyeződés csökkentésére szolgáló intézkedéseket bevezetni (pl.: targoncakerekek fertőtlenítése).
4.1.2. a)	-	-
4.1.2. b)	A páráképződés minimalizálása különösen fontos az előfőző berendezések hűtőszakasza és a fagyasztó bejárata között.	A kockázatos szakaszokon a páráképződés minimalizálását célszerű a levegő elszívásával, vagy legalább a kondenzáció higiénikus eszközzel történő letörlésével megoldani (pl.: mop).
4.1.2. c)	A vállalatnak meg kell határoznia az eltérő higiéniai kockázatú területeket. Külön zónaként szükséges kezelni az előfőző (illetve más a szennyeződés eltávolítására tervezett lépés) utáni területet egészen addig, amíg a termék zárt csomagolásba nem kerül. Ezt a területet el kell különíteni a nyersanyag fogadó és előkészítő területektől és egyértelmű szabályokat kell megállapítani a keresztzennyeződési kockázat csökkentésére vonatkozóan.	A vállalat aktuális állapotot tartalmazó alaprajzán célszerű egyértelműen jelölni az eltérő higiéniai kockázatú zónákat (lehetőség szerint színekkel ellátva). Az eltérő higiéniai követelményeket igénylő üzemi zónákat kockázatértékelés alapján ajánlott meghatározni. Az alaprajzon ajánlott feltüntetni a nyersanyaggal, a félkésztermékkel és a késztermékkel, valamint a csomagolás során a nyitott, fagyasztott termékkel közvetlenül érintkező ládák, tárolók és szállítóeszközök útvonalát és fertőtlenítési helyét, a takarítóeszközök helyét és az esetleges visszadolgozás útvonalát. Az olyan eszközök, raklapok, fémkeretek („rakoncák”) szabadban történő tárolását célszerű minimalizálni, melyeket a szennyeződést eltávolító lépés után használ a vállalat. A vállalatnak ajánlott meghatároznia az eltérő higiéniai kockázatú területek, a be- és kilépési pontok mellett a higiéniai korlátokat is az eltérő higiéniai követelményű területek között.
4.1.2. d)	-	-
4.1.3.	-	-
4.1.4.	-	A kézmosás mellett a közepes kockázatú területekre való belépésnél célszerű lehetőséget biztosítani a láb (talp) fertőtlenítésére is (pl.: higiéniai kapu, lábfertőtlenítő matrac), vagy dedikált lábbeli viselése ajánlott.
4.1.5.	Megfelelő levegő áramlást kell biztosítani, megelőzve a kondenzáció megjelenését. Amennyiben levegő elszívó rendszert alkalmaznak, az legyen hozzáférhető és takarítható. A	Legalább helyi elszívást célszerű alkalmazni, ha az üzemben (pl.: egyes berendezések környékén) erős a páráképződés. Különös figyelmet kell

	levegőszűrőket meghatározott gyakorisággal tisztítani, cserélni kell.	fordítani ennek elkerülésére a blansírozó és fagyasztó közti területre. A levegő szűrésének módszerét a kockázatok mértékének megfelelően ajánlott meghatározni.
4.1.6.	-	-
4.1.7.	-	-
4.1.8.	A csatornák legyenek úgy tervezve és kialakítva (különös tekintettel a csatornaszemeket), hogy hozzáférhetőek és könnyen takaríthatóak legyenek. A csatornába lehetőleg fizikai szennyeződés csak minimális mértékben kerüljön. A csatorna legyen képes a gyártás során keletkező hulladékot és vizet elvezetni, figyelembe véve a termelésből, takarításból származó maximális terhelést.	Célszerű a csatorna-padozat illesztéseket megfelelően szigetelni. A berendezésekről lefolyó vizet, termékmosásból származó habot ajánlott közvetlenül a csatornába vezetni a padozaton való felgyülemzése, ezzel a felesleges nedvesség elkerülése érdekében.
4.1.9.	Gondoskodni kell a munkaruha megfelelő gyakorisággal történő cseréjéről a kockázatot figyelembe véve. Minden esetben munkaruhát kell cserélni, amikor szennyeződik, vagy csak a gyanúja merül fel egy esetleges <i>Listeria</i> szennyeződésnek. Gondoskodni kell a munkaruha megfelelő mosásáról, illetve fertőtlenítéséről. A mosás hatékonyságát megfelelő időközönként ellenőrizni kell. Amennyiben a dolgozók kesztyűt viselnek, azt megfelelő gyakorisággal cserélni kell. A kesztyűk tisztaságát ellenőrizni kell.	A munkaruhák cseréjére alkalmas átöltözési lehetőséget (külön köpeny, kézfertőtlenítési lehetőség) célszerű biztosítani a közepes higiéniai kockázatu területekre való belépési pontoknál. Megfelelő átöltözési lehetőséget szükséges biztosítani a látogatók, az alvállalkozók és a felsővezetés számára is. Célszerű a munkaruha mosását szerződött, vagy saját mosodával végezni.
4.1.10.	A takarítóeszközöket meghatározott gyakorisággal fertőtleníteni, állapotukat ellenőrizni kell. Megfelelő gyakorisággal karban kell őket tartani és szükség esetén cserélni kell.	-

4.2. II. melléklet II fejezet - Különleges követelmények olyan helyiségekben, ahol élelmiszer készítését, kezelését vagy feldolgozását végzik

4.2.1.	A gyorsfagyasztott növényi eredetű termékek feldolgozása során figyelembe kell venni a környezetből származó keresztzennyezés kockázatát. Kockázat alapú intézkedéseket kell kialakítani a helyiségek és a termelő vonalak kialakításakor, illetve azok működésekor. Különös figyelmet kell fordítani a csíraölő lépéstől a csomagolás befejezéséig a környezetből való keresztzennyezés megelőzésére.	Javasolt kockázatértékelésen alapuló környezeti mintavételi terv kidolgozása, mely alkalmas a <i>Listeria monocytogenes</i> jelenlétének kimutatására az üzemi környezetben, illetve segít a szennyeződés lehetséges forrásainak azonosításában (lásd a későbbiekben jelen fejezet 5.8.5.2 pontja). A környezeti mintavételi terv alapulhat a <i>Listeria spp.</i> vizsgálatán, mint indikátor organizmus. Pozitív <i>Listeria spp.</i> esetén <i>Listeria monocytogenes</i> vizsgálat szükséges.
4.2.1. a)	A padozatot és a csatornákat úgy kell kialakítani, hogy az lehetővé tegye a gyártás és a takarítás során keletkező víz, illetve a képződő hab elfolyását, ne alakuljanak ki pangó vizes területek. A pódiumok legyenek tiszták és ép felületűek, kialakításukkal előzzék meg a termékmaradványok felhalmozódását. Legyenek könnyen takaríthatóak, fertőtleníthetőek.	A pódiumok lehetőség szerint legyenek rozsdamentes kialakításúak, lépcsői és járófelületei legyenek úgy kialakítva, hogy megelőzzék a víz elpangását a felületükön. Alkalmazzanak láblécet abban az esetben, ha a járófelület a nyitott termékáram szintje felett helyezkedik el, és a szennyeződés lábbeliről való bejutásnak kockázata van.
4.2.1. b)	-	Ajánlott megoldani a falak védelmét azokon a területeken, ahol a közlekedés ezt indokoltá teszi. A réseket, repedéseket a falon legalább ideiglenes jelleggel a lehető leghamarabb célszerű kijavítani.

4.2.1. c)	A lámpatesteket megfelelően szigetelni kell. A mennyezetbe süllyesztett típusok esetén biztosítani kell a résmentes kialakítást. A mennyezetben, álmennyezetben nem alakulhat ki kondenzáció.	Az álmennyezeteket és a padlástereket célszerű könnyen hozzáférhető módon kialakítani a takarítás, karbantartás, illetve a kártevőirtás megkönnyítésére.
4.2.1. d)	-	-
4.2.1. e)	A kiemelt kockázatot jelentő területre nyíló ajtók záródjanak résmentesen. A sérült, repedt ajtó-tömítések legyenek kicserélve.	A felülről záródó ajtók (pl.: szekcionált, gyors zárású) esetében célszerű azok felületét, amelyek a padlóval érintkeznek, mint például a tömítések alsó széle, rendszeresen megtisztítani és fertőtleníteni. A kilincs, fogantyú és annak környéke legyen könnyen fertőtleníthető. Nem nyitható ablakok alkalmazása javasolt a közepes kockázatú zónában. Az ablakok lehetőség szerint ne legyenek nyithatóak az üzem területén sem. Amennyiben nyithatóak, gyártás közben legyenek zárva és záródásuk legyen résmentes.
4.2.1. f)	Az élelmiszerrel érintkező felületek, a berendezések felületei készüljenek olyan anyagból, melyek korrózióállóak, nem toxikusak, nem nedvszívóak és biztosítják a termék keresztaszennyeződési kockázatának minimalizálását, figyelembe véve a takarítás, fertőtlenítés módszereit és gyakoriságát. Legyenek a jogszabálynak megfelelőek. Kerülni kell a: <ul style="list-style-type: none"> - termékmaradvány felhalmozódást, - holttereket, - szakaszos, nem megfelelő hegesztéseket, - felületi sérüléseket, hézagokat, - rozsdás felületeket, - vízköves felületeket, - popszegecseket és zongoraszánérokot, recés, egyenetlen felületeket. 	-
4.2.2.	A takarítóeszközöknek (beleértve pl.: a keféket is) megfelelő higiéniai kialakításúnak kell lenniük, nem jelenthetik keresztaszennyeződés forrását. A különböző higiéniai zónákban eltérő készletek álljanak rendelkezésre. A zónák közti közlekedést, az eszközök átvitelét szabályozni kell. A takarítóeszközöket megfelelő módon kell tárolni a gyártási területen. A tárolásnál ügyelni kell, hogy az eltérő higiéniai kockázatú területhez, felülethez használt eszközök ne szennyezzék egymást, egymástól megfelelő távolságra legyenek.	A takarítóeszközöket a különböző zónák szerinti megkülönböztetés mellett célszerű az eltérő felhasználási terület alapján is eltérően jelölni (pl.: eltérő színjelzésű/alakú takarítóeszközök használata a padozat és az élelmiszerrel érintkező felületek tisztítására). Egyes berendezések mosásához használt CIP és fél-CIP rendszerek esetén célszerű írásos kezelési utasítást készíteni annak működtetésére és a működés hatékonyságát megfelelően validálni.
4.2.3.	A mosásra, hűtésre használt víz tárolására, felhasználására szolgáló tartályok és csővezetékek esetén biztosítani kell azok megfelelő tisztítását.	A termék mosására használt berendezésekben és a vízfolyó rendszerekben (pl.: előfűző hűtőszakasz kifolyó, fagyasztó kondenzelfolyó) a víz minőségének (<i>Listeria</i> mentességének) ellenőrzése alkalmas lehet a Lm szennyeződés terjedésének felügyeletére, a gyártás során keletkező szennyeződés felhalmozódás szabályozása és a termék és a feldolgozáshoz használt víz közötti keresztaszennyeződés megakadályozása érdekében.

		Javasolt egy monitoring rendszer működtetése a tartályok, a csövezetékek vízkövesedésének, algásodásának, biofilmek kialakulásának, illetve a pangó helyek kialakulásának megelőzésére (holtágak, szivattyúházak, stb.).
--	--	--

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)

NEM ALKALMAZHATÓ

4.4. II melléklet IV. fejezet (Szállítás)

4.4.1.-4.4.7.

-

-

4.5. II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények)

<p>4.5.1. a)</p>	<p>A berendezések legyenek könnyen hozzáférhetőek és takaríthatóak. Minden <i>Listeria</i> szempontjából kockázatot jelentő berendezést szétszerelést követően takarítani kell.</p> <p>A vállalatnak rendelkeznie kell naprakész, részletes takarítási és fertőtlenítési tervvel/utasítással minden termelő területre, beleértve az üzemi környezetet, az épületelemeket és a berendezéseket. A tervnek alkalmasnak kell lennie arra, hogy megelőzze a biofilm, a vízkő, a zsír és a fehérje felhalmozódását és eltávolítsa a szennyeződések.</p> <p>Az utasítások vegyék figyelembe a <i>Listeria</i> keresztiszennyezés kockázatát az eltérő higiéniai követelményeket igénylő zónákban.</p> <p>A takarítás gyakoriságának meghatározása a <i>Listeria</i> szaporodása által jelentett kockázaton alapuljon.</p> <p>A takarításhoz használt takarító, fertőtlenítőszer gyártó utasításait kell követni.</p> <p>A vállalatnak rendelkeznie kell gyártás leállás, meghibásodás, nem megfelelő gyakorlat követése esetén alkalmazandó takarítási, fertőtlenítési eljárással.</p> <p>A vállalatnak validálnia kell a takarítás módszerét annak biztosítására, hogy az hatékonyan eltávolítja-e a <i>Listeria</i>-t.</p> <p>A vállalatnak ellenőriznie kell, hogy a takarítás során a vegyszert a megfelelő koncentrációban és a behatási idő betartásával használták.</p>	<p>A több elemből álló berendezések, ha szükséges legyenek könnyen szétszedhetőek (szerszám nélküli szerelést támogató rendszerek) a takarítás hatékonyságának elősegítésére.</p> <p><i>Listeria</i> keresztiszennyeződés kockázata szempontjából nagyobb körültekintést igénylő berendezések (a 4.5.1 a) és b) fejezetekben részletezettekén túl):</p> <ul style="list-style-type: none"> - a veszteségmentes felhordó hevederek, meghajtó görgők legyenek kiszerezhetőek és külön tisztíthatók, fertőtleníthetők. - Az előfűzők hűtőszakaszában ne legyenek nehezen takarítható holtterek. A hűtővíz kerüljön elvezetésre. A hűtővíz recirkuláltatása esetén (az előmelegítő szakaszba való visszavezetés), a keresztiszennyeződés kockázatával számolni kell, illetve azt meg kell akadályozni. - A fagyasztók olyan kialakításúak legyenek, hogy felületein kerüljenek minden rést, nyílást, amelyen a nedvesség a szigetelésbe juthat, mert ez <i>Listeria</i> keresztiszennyezést okozhat a víz közvetítésével. <p>A fagyasztók esetén az alábbiak elkerülésére különös figyelmet kell fordítani:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a kondenzáció felhalmozódása a lámpatesten, - jelentős jégképződés a fagyasztón belül, - nedvesség és kondenzáció felhalmozódása a fagyasztó tetején és a battériák felületén és más felületeken, ahol nehéz a hozzáférés a takarításkor. <p>Ajánlott a nagynyomású berendezések alkalmazását a termelés közben kerülni. Alacsony nyomású tömlőket célszerű alkalmazni. A takarítás során keletkező aeroszolképződést minimalizálni kell. A vizet a padozatról és a berendezésekről amennyire lehetséges el kell távolítani.</p>
------------------	---	---

		A takarítás és fertőtlenítés irányát, sorrendjét minden takarítási fázisnál célszerű meghatározni.
4.5.1. b)	– Ld. 4.2.1 f) pont	<p>A karbantartási terv lehetőség szerint térjen ki a gépek állapotának folyamatos figyelésére, beleértve a termékkel érintkező felületek, illesztések épségét.</p> <p>A terv tartalmazza a gépek takarításhoz való szétszerelésére vonatkozó utasítását, figyelembe véve napi, illetve nagyobb időtartamra vonatkozó szempontokat (pl.: heti, szezonok közti stb.).</p> <p>Ajánlott, hogy a karbantartási terv terjedjen ki a berendezések, az eszközök mellett az épületelemek karbantartásának ütemezésére is. Tartalmazza a szellőzőrendszer, álmennyezet feletti terek rendszeres tisztítását és karbantartását is.</p>
4.5.1. c)	<p>A karbantartás során a berendezések felületének állapotát rendszeresen ellenőrizni kell az élelmiszerrel érintkező és élelmiszerrel nem érintkező, valamint a gyártási környezetben egyaránt. A réseket, a repedéseket, a nem folytonos illesztéseket, a nem megfelelő szigeteléseket, a szakaszos hegesztéseket javítani szükséges, ezzel megelőzve a szennyeződött víz vagy egyéb folyadék, anyag szivárgását, szóródását.</p> <p>A karbantartási tevékenységek nem jelenthetik a termék és a termékkel érintkező felületek keresztiszennyeződésének forrását.</p>	<p>Célszerű törekedni arra, hogy a fagyasztók olyan kialakításúak legyenek, hogy felületein kerüljenek minden rést, nyílást, amelyen a nedvesség a szigetelésbe juthat, mert ez <i>Listeria</i> keresztiszennyezést okozhat a víz közvetítésével. Célszerű az ellenőrzési tervbe beépíteni a nedvességálló szendvicspanelek állapotának rendszeres figyelését.</p> <p>Különös figyelmet érdemes fordítani a berendezések alábbi területeire:</p> <ul style="list-style-type: none"> – motorok és motorvédők, – vibrátor csapágyak, csavarok, alátétek, anyák, – berendezések rejtett alkatrészei, burkolata, – szállítószalagok és hevederek, – tömítések, – keretek, lábzatok, görgők vagy egyéb berendezés rész, ami a padozattal érintkezik, – vezetékburkolatok, csapágyházak, – szendvics panellel fedett területek, – hajtóművek, – vezérlőpanelek, – vezetékek, – levegőrendszer, – a kondenzációt felfogó edényzet. <p>A fagyasztók és a hűtők megfelelő állapotának rendszeres ellenőrzését is javasolt beépíteni a karbantartási tervbe. A gyártó ajánlásait figyelembe kell venni.</p> <p>Rendszeres felügyeletet célszerű alkalmazni az alábbi esetekben:</p> <ul style="list-style-type: none"> – erős jegesedés, jég felhalmozódás, – kondenzáció, – battériák, légfúvó ventilátorok, motorok, a kondenzációt felfogó edényzetek, – a termék és az emberek be és kilépési pontjai, – a termék felhalmozódás helyei, – csatorna kivezetők, – a fagyasztó tartószerkezete, belső pódiuma, – a padozat és a fal érintkezése a fagyasztón kívül és belül, – a szállítószalag alatti kopófelület és a vázszerkezet csatlakozási felülete,

		<ul style="list-style-type: none"> – a fagyasztó be- és kiadagolók, a szállítószalagok hajtógörgői, lánckerekei és tengelyei, – a felületeket a nedvességtől védő szigetelések megfelelő állapota, – a fugák kialakítása
4.5.1. d)	A karbantartást követően szabályozni kell a terület átadását a termelésnek.	A fagyasztó battériák tervezett leolvasztása során ügyelni kell a leolvadó jég eltávolításával okozott keresztzennyezés elkerülésére.
4.5.2.	-	-
4.5.3.	-	-

4.6. II. melléklet VI fejezet (Élelmiszer-hulladék)

A 4. fejezetben részletezettekén túl nincs további elvárás

4.7. II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás)

4.7.1 a)	Az élelmiszerrel, az élelmiszerrel érintkező felülettel vagy a csomagolással érintkezésbe kerülő víz nem okozhat <i>Listeria monocytogenes</i> keresztzennyezési kockázatot. A felhasznált víz <i>Lm.</i> jelenlétének kockázatát mérlegelni kell.	-
4.7.1 b)	-	-
4.7.2	-	-
4.7.3	-	A zöldségek mosásához, hűtéséhez és szállításához vagy összetevőként, valamint a termelő területen való takarításhoz használt vizet célszerű legalább szezononként egyszer <i>Listeria monocytogenes</i> jelenlétre vizsgálni akkreditált vizsgálattal.
4.7.4	A <i>Listeria monocytogenes</i> szennyeződésének megakadályozása érdekében a jégre, a jégkészítő berendezésekre és eszközökre megfelelő szabályzást kell alkalmazni a <i>Listeria monocytogenes</i> szennyeződés megelőzése érdekében.	-

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

4.8.1		Megfelelő és hatékony kéz és láb (talp) fertőtlenítési lehetőséget célszerű biztosítani külön a közepes higiéniai kockázatú területekre való belépési pontokra (előfőzők, vagy más csírátlanító lépés utáni területeken), beleértve a fagyasztó berendezésekbe való belépést is. Lásd még 4.1.4 pont. A kézfertőtlenítők, illetve a lábfertőtlenítő matracok, higiéniai kapuk vegyszerrel való feltöltöttségét rendszeresen ellenőrizni kell.
4.8.2	-	-

4.9. II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések)

4.9.1	A vállalat minőségi előírásai (beleértve az alapanyag (pl.: vásárolt félkész- és késztermék), a csomagolóanyag és a takarítószer	A vásárolt fagyasztott összetevők esetében a beszállítóktól ajánlott bekérni a <i>Lm</i> határértéknek való megfelelést igazoló vizsgálati
-------	--	--

	<p>specifikációkat) feleljenek meg a vonatkozó élelmiszer-biztonsági és jogszabályi követelményeknek, valamint tartalmazzák a <i>Listeria</i>-val (beleértve a <i>L. monocytogenes</i>) kapcsolatos elvárásokat, illetve a kapcsolódó vevői követelményeket.</p> <p>A jogszabályok esetében figyelembe kell venni a gyártó és vevő országának rendelkezéseit.</p>	<p>eredményeket, vagy legalább a megfelelést igazoló tanúsítványt/igazolást.</p> <p>A <i>Listeria monocytogenes</i>-re vonatkozó elvárásokat</p> <ul style="list-style-type: none"> - a vásárolt gyorsfagyasztott félkész- és késztermékekre, segédanyagra; - termékekre, - a késztermékekre vonatkozó vevői követelményekre, - a termék kezelésére vonatkozó információkat évente célszerű felülvizsgálni. <p>A nyersanyag fogadásakor a nagyobb vízmennyiségek ne okozzanak tócsákat, különösen a közlekedési útvonalakon.</p>
<p>4.9.2</p>	<p>A víz tárolására használt tartályok, csővezetékek kialakítása előzze meg a pangó vizek kialakulását. Takarításuk, fertőtlenítésük gyakoriságát a kockázatok függvényében kell megállapítani.</p> <p>Fentiek terjedjenek ki a hidroglobuszok és más víz puffertartályok kezelésére is. A víz kezelésére használt szerek alkalmasságát dokumentált módon igazolni kell.</p>	<p>Az olyan eszközök, raklapok, fémkeretek („rakoncák”) szabadban történő tárolását célszerű minimalizálni, melyeket a szennyeződést eltávolító lépés után használ a vállalat.</p> <p>Amennyiben ezen eszközök tárolása szabadtéren történik, veszélyelemzést és a kapcsolódó kockázatok értékelését célszerű elvégezni annak biztosítására, hogy a keresztzennyeződési kockázat minimalizálható legyen, illetve amennyiben értelmezhető biztosítani kell a megfelelő takarítást, fertőtlenítést. Különös tekintettel a blansírozást követő lépésekhez szükséges anyagokra (raklap, lágyfalú konténer, rakonca, hulladéktárolók).</p>
<p>4.9.3</p>	<p>A nyersanyag mosási lépésének patogén és föld eltávolító hatékonyságát, illetve a nem hőkezelt zöldségek és magasabb pH-jú gyümölcsök esetén alkalmazott egyéb csíraeltávolító, szabályozó lépést rendszeresen értékelni és igazolni kell. A mosás során a nyersanyag keresztzennyeződését el kell kerülni.</p> <p>Gyümölcsök pH-ját rendszeresen felügyelni kell. Amennyiben a mért pH $\geq 4,3$, akkor különös figyelmet szükséges fordítani a termék <i>Listeriával</i> való szennyeződésének megelőzésére, illetve a terméket megfelelő fogyasztási utasítással szükséges ellátni.</p> <p>Törekedni kell az élelmiszerrel érintkező felületeken a termékfelhalmozódás minimalizálására (különösen a blansírozott és vágott felületű késztermékek esetén) a fagyasztás előtt.</p> <p>A termékfelhalmozódást a gyártás közben olyan gyakorisággal és módon kell eltávolítani, hogy az megelőzze a termékfelhalmozódás termékáramba való visszajutását.</p> <p>Egyértelmű felhasználási utasítást kell feltüntetni a kiskereskedelmi csomagolásban levő fagyasztott termékeken, hogy azt csak megfelelő hőkezelés után szabad fagyasztani.</p> <p>A továbbfeldolgozók számára eladott, vagy nagy kiszerezésű termékek mellé pedig megfelelő dokumentációt kell csatolni, amelyből</p>	

	egyértelműen kiderül, hogy a termék nem fogyasztásra kész, azt fogyasztás előtt meg kell főzni a fogyasztó biztonsága érdekében. Figyelmeztetést kell tartalmaznia arra vonatkozóan is, hogy a fagyasztott termék főzés előtti hűtött tárolását kerülni kell. A felhasználási utasítást validálni kell arra vonatkozóan, hogy a leírt hőkezelést betartva az képes a <i>Listeria</i> szennyeződés legalább 6D-vel való csökkentésére. PI. Mikrohullámú berendezésben való felengedtetéskor.	
4.9.4	-	-
4.9.5	A technológia során törekedni kell a hűtlánc minél pontosabb betartására. Az élelmiszerral érintkező, a gyártás során a berendezés felületéhez tapadt, és felhalmozódott termék (pl.: garatok sarkaiban, szállítószalagok peremén, stb.) felengedését el kell kerülni. Az ilyen, a gyártási folyamatból „kirekedt” terméket megfelelő időközönként el kell távolítani. A termék a teljes feldolgozás során ne tartózkodjon a szükségesnél hosszabb ideig az előírtnál magasabb hőmérsékleten.	-
4.9.6	Különös figyelmet kell fordítani az előfőző és a fagyasztó bejárata közti területre, annak higiénijára.	Ezt a szakaszt célszerű úgy kialakítani, hogy a termék a lehető legrövidebb úton jusson el az előfőzőből a fagyasztóig (lehetőleg szintkülönbség nélkül) oly módon, hogy a megfelelő lehűtést és víztelenítést meg lehessen oldani.
4.9.7	-	-
4.9.8	-	-

4.10. II melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések)

4.10.1	-	-
4.10.2	-	-
4.10.3	A csomagológéphez előkészített és arra rögzített csomagolóanyagok a használat előtt és felhasználásuk során nem szennyeződhetnek.	A csomagológépeken termékváltáskor célszerű figyelembe venni annak kockázatát, hogy a vásárolt alapanyagok szennyeződési kockázata nem lehet-e nagyobb, mint a saját, egyenes feldolgozású termékeké. A gyártási sorrend meghatározása segíthet.
4.10.4	-	-

4.11. II melléklet XI. fejezet (Hőkezelés)

NEM ALKALMAZHATÓ		
------------------	--	--

4.12. II melléklet XII. fejezet (Képzés)

4.12.1	Minden dolgozó (teljes állású, rész munkaidős és a szezonális), valamint minden szerződött szolgáltató kapjon megfelelő oktatást a munkába állás előtt a <i>Listeria</i> szennyeződés megelőzésére és szabályozására vonatkozóan.	Az oktatás tematikáját legalább évente célszerű felülvizsgálni, illetve minden esetben, ha a felmerülő incidens vagy a helyesbítő tevékenység megköveteli. Minden dolgozót célszerű képezni a lehetséges <i>Listeria</i> szennyeződés jeleinek felismerésére.
4.12.2	A dolgozók oktatásának részét kell képeznie a HACCP rendszerben megállapított, a termék <i>Listeria monocytogenes</i> szennyezésének	-

	<p>megelőzésére tett szabályozások, felügyelő eljárások és helyesbítő intézkedések megfelelő hatékonysággal történő működtetése.</p> <p>Tartalmaznia kell a csíracökkentő lépések (CCP-k - blansírozási és amennyiben értelmezhető a mosási eljárások) felügyeletének módját és nyilvántartásainak vezetését.</p> <p>Emellett oktatni kell az érintett dolgozókat a termék előállítása során azonosított keresztzennyezési veszélyek szabályozó módszereire.</p>	
4.12.3	<p>A dolgozók legyenek tisztában azzal, hogy egy erre kijelölt személynek jelenteniük kell a nem biztonságosnak ítélt termékeket és az olyan termékeket, melyek nem felelnek meg a specifikációnak.</p>	-

5.8.4 További, a *Listeria monocytogenes* kockázat minimalizálására tett intézkedés:

5.8.4.1 HACCP Terv felülvizsgálata és *Listeria* kockázatértékelés

A vállalat HACCP tervének tartalmaznia kell a *Listeria monocytogenes* veszélyét és annak kezelését.

A HACCP tervnek tartalmaznia kell a termék alternatív felhasználásának lehetőségét, különösképpen a fogyasztó vagy a vevő általi felengedtetés lehetőségét, illetve a felengedtetett termék lehetséges felhasználását és annak minőség megőrzési idejét.

A vállalatnak rendelkeznie kell minden gyártási lépésre kiterjedő dokumentált, részletes *Listeria monocytogenes* kockázatértékeléssel:

- a termékhez,
- a feldolgozási folyamathoz és
- környezethez kapcsolódó kockázatok azonosítása érdekében.

A vállalat egyértelműen határozza meg a *Listeria monocytogenes* szabályozására vonatkozó CCP-eket. A csíraölő lépéseket (előfőzés, mosás, stb.) minden esetben CCP-ként kell kezelni, kivéve ha azt kockázatbecsléssel ki nem tudják zárni. A szennyeződés megszüntetésére szolgáló műveleti lépés működését megfelelő hatékonysággal, a kockázatok figyelembevételével felügyelet alatt kell tartani.

A blansírozási és amennyiben értelmezhető a mosási eljárásának felügyelete és nyilvántartásai a HACCP terv alapvető részét kell képeznie.

A vállalat határozza meg helyesbítő és megelőző tevékenységeket azon esetekre, amikor az *Lm* jelenlétét azonosítja. A vállalat határozza meg az incidens jelentőségét és a bevezetett intézkedéseket úgy határozza meg, hogy azok arányosak legyenek az incidens súlyosságával.

A vállalat vizsgálja felül a *Lm*-re vonatkozó kockázatértékelést és a *Lm*-re vonatkozó specifikus HACCP tervet minden jelentősebb incidens, változás esetén, de legalább évente. A vállalat a kockázatok figyelembevételével alkalmazzon igazoló módszereket, amelyek kiterjednek:

- a *Listeria* elpusztítására tett műveleti lépés hatékonyságának igazolására,
- egyéb, a szennyeződés elpusztítására szolgáló lépés hatékonyságának igazolására.

Meg kell bizonyosodni arról, hogy a mikroba elpusztítására végzett technológia (pl.: blansírozás, vagy más csíraölő lépés) a legrosszabb esetet feltételezve is hatékony.

További validálás lehet szükséges minden a gyártási környezet higiénijával kapcsolatos szabályzás (pl.: takarítás, fertőtlenítés stb.) megfelelőségének igazolására.

5.8.5 A Listeria vizsgálatra vonatkozó követelmények**5.8.5.1 A mikrobiológiai vizsgálati terv és mintavétel**

A mikrobiológiai vizsgálati terv célja a *Listeria* szabályozási intézkedések hatékonyságának felügyelete és igazolása, továbbá egy jól megtervezett vizsgálati terv lehetővé teszi a *Listeria* megjelenésének korai detektálását.

A vállalatnak rendelkeznie kell dokumentált, a *Listeria monocytogenes* azonosítására és kimutatására szolgáló mintavételi tervvel a késztermékre, az üzemi környezetre, a tárolási és termékkezelési eszközökre, valamint a gyártáshoz használt vízre. A mintavételi terv az üzem felülvizsgálatán alapul, mely során a hűtőházakra jellemző kritikus mintavételi pontok meghatározásra kerülnek. A kritikus mintavételi pontok a kockázatértékelés során azonosított potenciális *Lm* szennyezőforrásokból kerüljenek kiválasztásra. A környezeti mintavételezésnek ki kell terjednie minden olyan ismert, azonosított szennyező és rászennyező forrásra, amelynek felügyelete fontos, hogy pontos képet kapjon a vállalat a kockázat mértékéről. Tartalmaznia kell a higiéniai korlátok környezetének ellenőrzését, hogy az adott korlát megfelelő hatékonysággal működik, valamint a takarítás, fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése érdekében az élelmiszerrel érintkező felületekre.

A mintavétel helyének/számának, idejének és gyakoriságának meghatározását kockázatértékeléssel kell meghatározni.

A mintavételi módszer nem szennyezheti a termékből, az élelmiszerrel érintkező felületről és az élelmiszerrel nem érintkező felületről vett mintát. A levett minták tárolása és szállítása során követni kell a nemzeti és a nemzetközi előírásokat.

A mikrobiológiai vizsgálatokat lehetőség szerint akkreditált módszerrel kell elvégezni. Amennyiben a *Listeria* vizsgálatokat a szervezet saját laborja vagy egy külső, nem akkreditált labor végzi, akkor rendszeres (legalább éves) összehasonlító vizsgálatokat kell végeztetni.

A vizsgálatok és összehasonlító vizsgálatok eredményeit és értékelésüket dokumentálni kell.

A *Listeria monocytogenes* mintavételezést és vizsgálatot csak megfelelő kompetenciával rendelkező, megfelelő oktatásban részesült dolgozó végezheti.

5.8.5.2 Környezeti mintavételezés

A vállalatnak rendelkeznie kell egy környezeti mintavételi programmal, amely alkalmas a *Listeria monocytogenes* jelenlétének kimutatására az üzemi környezetben, illetve segít a szennyeződés lehetséges forrásainak azonosításában.

A környezeti mintavételi tervnek korábbi eredményeken és a legkorszerűbb tudáson kell alapulnia.

A vállalatnak a *Listeria* kockázatbecslés alapján meg kell határozni a környezeti mintavételi zónákat.

Javasolt legalább 4 mintavételi zóna megkülönböztetése:

Mintavételi zóna	Meghatározás
1	Élelmiszerrel közvetlenül érintkező felületek
2	Élelmiszerrel közvetlenül nem érintkező felületek, de a termékhez közel elhelyezkedő területek
3	Az 1 és 2 mintavételi zónán kívül eső, élelmiszerrel nem érintkező felületek, kerületek.
4	A termelésen kívüli, élelmiszerrel nem érintkező területek

A kritikus környezeti mintavételi pontokat a *Listeria* kockázatértékelés alapján kell meghatározni. A mintavétel helyét, a mintavétel dátumát és idejét dokumentálni kell.

A kockázatértékelésnek ki kell terjednie az üzemi környezetre, a berendezésekre, a folyamatokra, az anyagáramok útvonalaira, a közlekedési útvonalakra, a higiéniai gyakorlatokra és előfeltételi szabályozásokra (pl. takarítás, karbantartás, rágcsőlértás stb.).

Minden gyártási vonalra, területre külön meg kell határozni a kritikus mintavételi pontokat.

A mintavételi pontokat a vállalatnak legalább évente felül kell vizsgálni figyelembe véve a veszélyeket és a környezeti mintavételi eredményeket.

A mintavételi tervnek a takarítás utáni, annak hatékonyságát felügyelő mintavételek mellett tartalmaznia kell a gyártás közben történő környezeti mintavételezéseket (3-4 órával a vonal indulását követően).

A mintavételi eszközök típusát úgy kell meghatározni, hogy a mintavétel reprezentatív módon történhessen (pl.: nagyobb felületekre a „swab” típusú eszköz kevésbé hatékony mintavételt biztosít).

A vállalatnak célszerű mikrobiológiai gyors vizsgálati módszert is alkalmazni, amely lehetővé teszi a Listeria jelenlétének minél előbbi kimutatását, ezzel elősegítve a rendszerbe való minél előbbi beavatkozást és a helyesbítő tevékenységek alkalmazását egy esetleges pozitív Listeria eredmény esetén.

A környezeti mintavételi tervet legalább évente felül kell vizsgálni, de az alábbi esetekben is:

- Változás a gyártási körülményekben, technológiában vagy berendezésben,
- Új tudományos információ esetén (*ennek figyelésére rendszert célszerű működtetni*),
- A pozitív eredmények hiánya esetén, ha más szervezet (hatóság, vevő) talált Listeria-t,
- *Folyamatos negatív eredmény esetén.*

5.8.5.3 Késztermék vizsgálat

A késztermék minták gyűjtését írásos utasítás alapján, megbízható módszerrel kell elvégezni.

Az összegyűjtött minta tömegének elegendőnek kell lennie a vizsgálathoz, és a mintavételt több tételből kell venni, és reprezentatívnak kell lennie a termékre (csomagolt vagy ömlesztett esetén is).

Minden egyes tételt vizsgálni kell *Listeria monocytogenes* jelenlétére szabványos módszer alapján. A tétel méretét a vállalatnak előre meg kell határoznia és azt dokumentálnia kell.

A tételt kockázatértékelés alapján kell meghatározni.

A vizsgálandó minta mennyisége tételenként legalább 5 minta. Ettől eltérni csak a kockázatok elemzésén alapuló okból lehetséges.

A Listeria monocytogenes számszerűsítését a jelenléte kimutató vizsgálat pozitivitása esetén célszerű elvégezni.

A késztermék mintavételezésnél a teljes termelési periódusra vonatkozóan kell mintákat gyűjteni.

A mintavételek idejét súlyozni javasolt a műszakok között és a gyártás utolsó harmadában javasolt a gyakoribb mintavétel.

A késztermék vizsgálatára a vállalatnak (vagy a vállalat által megbízott külsős labornak) akkreditált módszert kell alkalmaznia.

Célszerű időközönként fázisminta vizsgálatot is végezni, hogy az információt adjon a vonal állapotáról.

5.8.5 Pozitív Listeria vizsgálati eredmény esetén követendő tevékenységek további, a Listeria monocytogenes kockázat minimalizálására tett intézkedések:

5.8.5.1 Pozitív vizsgálati eredményeket követő szükséges tevékenységek

Amennyiben *Listeria monocytogenes* vagy *Listeriaspp* jelenlétét találta a vállalat a termékben vagy a környezetben, azonnali vizsgálatot kell kezdeményezni és azokat jelenteni kell a felsővezetés számára és a teendőket az ő bevonásukkal kell megbeszélni.

5.8.5.1.1 Késztermék pozitivitás

A *Listeria monocytogenes* termékben való jelenlétére vonatkozóan a nem-megfelelőségeket és azok elemzését dokumentálni kell. Ennek legalább az alábbiakra kell kiterjednie:

- a feltételezetten érintett termékek azonosítása,
- a biztosan nem-megfelelő termékek egyértelmű azonosítása,
- a zárolt termék biztonságos elkülönítése, tárolás során gondoskodni kell a véletlen felhasználás

megelőzésére,

- a szennyeződés mértékének és a lehetséges kockázatok értékelése,
- a nem-megfelelőséggel kapcsolatos döntési mechanizmus folyamata (felelőségek, tétel felszabadítása vagy eladása),
- a kiváltó ok elemzése,
- helyesbítő és megelőző tevékenységek.

Kiváltó ok elemzése szükséges akkor is, amikor a vállalat *Listeria* spp., vagy más indikátor organizmust detektált.

A. *Listeria monocytogenes*: >100 CFU/g

Amennyiben a termékben kimutatott *L. monocytogenes* a rendeleti határérték felett van, vagy ha van annak kockázata, hogy a minőség-megőrzési időn belül a kockázati határérték fölé nő (>100 CFU/g), akkor azonnali termék visszahívást kell kezdeményezni.

Minden ilyen eset után az érintett tételek azonosítását és zárolását követően az üzem teljes takarítása szükséges. Az ismételt előfordulás megelőzéséhez dokumentált kiváltó ok elemzést kell végezni.

Amennyiben termékvisszahívás szükséges, a hatóságot (és a *tanúsító szervezetet (ha alkalmazható)*) is tájékoztatni kell.

B. *Listeria monocytogenes*: 10 -100 CFU/g

Termékfelszabadítási eljárást szükséges kidolgozni arra az esetre, ha a kimutatott *L.monocytogenes* értéke 10 -100 CFU/g között van.

A vállalatnak az alábbi intézkedéseket kell elvégeznie:

- Kiváltó ok elemzés
- A tétel átmeneti zárolása
- Más érintett tételek vizsgálata
- Ismételt mintázás annak igazolására, hogy a tétel szennyezettségének mértéke a kockázati határérték alatt van

Ha 3 ismételt minta igazolja, hogy a szennyeződés mértéke az adott tételben a rendeleti határérték alatt van, valamint a termék megfelel a vevői követelményeknek és a vevő előzetesen tájékoztatva lett a termék hőkezelésének szükségességéről, a tétel felszabadítható.

Az ismételt mintázást lehetőség szerint akkreditált vizsgálattal célszerű elvégeztetni. Ismételt mintázás elvégzésére a vállalt belső validált vizsgálati módszere is megfelelő.

C. *Listeria monocytogenes*: <10 CFU/g

*Célszerű termékfelszabadítási eljárást kidolgozni arra az esetre is, ha a kimutatott *L. monocytogenes* értéke <10 CFU/g.*

A vállalatnak az alábbi intézkedéseket kell elvégeznie:

- A vevői elvárások (késztermék specifikáció) ellenőrzése
- Kiváltó ok elemzés,
- *Ha szükséges helyesbítő tevékenységek meghatározása és végrehajtása.*

Ez nem feltétlen szükséges abban az esetben, ha a vállalat vásárolt gyorsfagyasztott félkészterméket csomagol, vagy ad hozzá keverék termékekbe. Célszerű ekkor is törekedni az ok felderítésére és különösen a szennyezett vonal alapos takarítására.

5.8.5.2 Helyesbítő és megelőző tevékenységek

Minden esetben amikor a vállalat *Listeria* jelenlétét azonosítja a termékben, dokumentált, időben elvégzett helyesbítő és megelőző tevékenységeket kell alkalmaznia annak kezelésére és az ismételt előfordulás megelőzésére, illetve a kockázatok csökkentésére.

A helyesbítő tevékenységek felelőseit és határidejét egyértelműen meg kell határozni. A környezeti mintavételi tervet felül kell vizsgálni.

Meg kell fontolni további termék és környezeti mintavétel szükségességét. Amennyiben a vállalat *Listeria monocytogenes*-el szennyezett gyorsfagyasztott terméket alapanyagként dolgoz fel (csomagolás, keverés), amely tétel a kockázatértékelés során felszabadításra került, a feldolgozást követően az ételmiszerrel érintkező felületek mintázását és takarítását, illetve fertőtlenítését minden esetben el kell végezni.

A helyesbítő és megelőző tevékenységek típusa függ a termék szennyeződésének mértékétől, illetve a fogyasztó veszélyeztetésének kockázatától.

A vállalatnak helyesbítő tevékenységeket kell meghatározni feltételezett pozitív *Listeria spp* környezeti vizsgálati eredmények esetére, figyelembe véve a különböző mintavételi zónákat, ahonnan a pozitív minta származott, illetve a pozitivitás ismétlődését.

A pozitív eredmény esetén azonnal ellenőrző vizsgálatot kell végezni. Amennyiben *Listeria*-t talált a vállalat a környezetben, az alábbi helyesbítő és megelőző tevékenységeket kell elvégezni:

- Kiváltó-ok elemzés,
- A pozitív mintavételi hely körüli a rendszeres takarításon felüli takarítás és fertőtlenítés,
- *A környezeti szabályozó módszerek és hatékonyságuk felülvizsgálata és módosítása, ha szükséges,*
- Szükség esetén a felelős dolgozók újra oktatása,
- Kiegészítő környezeti *Listeria* mintavétel szükséges lehet, amennyiben a probléma nem oldódott meg megnyugtató módon.

A különböző mintavételi zónákra egyedi protokollokat szükséges kidolgozni a valószínűsíthető kockázatokat figyelembevéve.

Az eljárásoknak lehetőségként figyelembe kell venni a gyártási sor megállítást, a kiegészítő mintavételek és vizsgálatok számát és gyakoriságát, speciális mintavétel lehetőségét, a takarítás és „nagytakarítás” szükségességét.

Az 1. zónából származó több vagy ismétlődő pozitív *Listeria* környezeti minta esetén, a készterméket ismételtelen szükséges *Listeria* jelenlétre vizsgálni.

A vevők *Lm* vizsgálati eredményekre vonatkozó követelményeit felül kell vizsgálni és be kell tartani.

A helyesbítő és megelőző tevékenységeket minden esetben dokumentálni kell, a feljegyzéseket meg kell őrizni. A helyesbítő és a megelőző intézkedések elvégzését és hatékonyságát vissza kell ellenőrizni.

A megelőző tevékenységeknek ki kell terjednie a szennyezés forrásának felderítésére.

Amennyiben magas a *Listeria spp.* szennyeződés a termékben vagy az üzemi környezetben, vagy állandóan ugyanaz a törzs kerül kimutatásra vagy a vállalat bizonyítékot talál arra vonatkozóan, hogy a *Listeria* megelőzésére működtetett szabályozó módszerei nem megfelelően működnek és *Listeria* jelenlét kimutatása gyakoribbá válik a késztermékből és a környezeti mintákból, az arra utal, hogy szükséges a *Listeria* szabályozó módszereket felülvizsgálni és az üzemi környezetet fertőtleníteni.