



Élelmiszerfeldolgozók Országos Szövetsége
Federation of Hungarian Food Industries



Campden & Chorleywood
Magyarország

ÚTMUTATÓ A HŰTÖTT ÉLELMISZEREK, HIDEGKONYHAI KÉSZÍTMÉNYEK JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Készült
a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
támogatásával

Campden & Chorleywood Élelmiszeripari Fejlesztési In-
tézet Magyarország Kht.

2009.

Az Útmutató az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/EK,
az élelmiszer-higiéniáról szóló (2004. április 29.) rendelete alap-
ján készült.



**FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS
VIDÉKFEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM**

ÚTMUTATÓ A HŰTÖTT ÉLELMISZEREK, HIDEGKONYHAI KÉSZÍTMÉNYEK JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Készült a Campden & Chorleywood Élelmiszeripari Fejlesztési Intézet, Magyarország Kht. szakmai irányításával a hűtött élelmiszerek, illetve hidegkonyhai készítmények előállításában működő vállalkozások, az Élelmiszer-feldolgozók Országos Szövetsége közreműködésével, és a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatásával.

Budapest, 2009.

ÚTMUTATÓ A HŰTÖTT ÉLELMISZEREK, HIDEGKONYHAI KÉSZÍTMÉNYEK JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Ez az útmutató a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatásával készült.

Szerkesztette: Berczeli Attila
(Campden & Chorleywood Élelmiszeripari Fejlesztési Intézet Magyarország Kht.)

Az útmutatót készítő munkacsoport tagjai:
Binder István Székesfehérvári Hűtőipari NyRt.
Siposné Gémesi Judit Thallo-Food Kft.

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://www.campden.hu/jo_higieniai_gyakorlat.php
<http://www.fvm.hu/main.php?folderID=2022>,
http://www.efosz.hu/aktualitasok/higieniai_utmutato_hu

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

Tartalomjegyzék:

1	Bevezetés:	5
1.1	Hogyan kell használni az útmutatót?	5
1.2	Az útmutató alkalmazási területe	6
2	Rövid bevezetés a jogszabályokba (nyomon-követés, azonosítás, állategészségügyi jelölés).....	6
3	Az élelmiszeripari vállalkozók és a hatósági ellenőrök legfontosabb feladatainak összefoglalása	7
3.1	Az élelmiszeripari vállalkozók feladatai:	7
3.2	A hatósági ellenőrzés követelményei:	8
4	II. melléklet: a valamennyi élelmiszeripari vállalkozóra vonatkozó általános higiéniai követelmények és a 853/2004/EK rendelet III. melléklet II. szakaszának előírásai követte a 852/2004/EK melléklet számozását	10
4.1	II. melléklet I. fejezet (A III. fejezetben felsoroltaktól eltérő) élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyre vonatkozó általános követelmények)	10
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)).....	19
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).....	25
4.4	II melléklet IV. fejezet (Szállítás).....	25
4.5	II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények)	29
4.6	II. melléklet VI. fejezet (Élelmiszer-hulladék)	36
4.7	II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás).....	39
4.8	II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia)	42
4.9	II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések)	45
4.10	II melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések).....	54
4.11	II. melléklet XI. fejezet: (Hőkezelés).....	56
4.12	II melléklet XII. fejezet (Képzés)	56
5	Mellékletek	61
5.1	Fogalom meghatározások	61
5.2	Iparágra jellemző veszélyek.....	65
5.3	HACCP rendszer és modell	68
5.4	Segítség a GHP terv szükséges, minimális dokumentációjának elkészítéséhez.....	79

1 Bevezetés:

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

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

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

Elelmiszeripar@fvm.hu

efosz@efosz.hu

campden@campdenkht.com

1.1 Hogyan kell használni az útmutatót?

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

Az útmutató szövege három oszlopba van rendezve:

A bal oldali oszlopban található a 852/2004/EK higiéniai rendelet II. mellékletének előírásai, követve annak számozását.

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

A harmadik oszlopba azokat az előírásokat tettük, amelyeket előremutatónak csak ajánlunk. Ezeket a "CÉLSZERŰ, AJÁNLOTT, AHOZ ALKALMAZHATÓ" 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 az ágazatra a rendelet adott fejezete nem vonatkozik, ott „NEM VONATKOZIK” jelzés található.

Miután az útmutató alkalmazási területébe tartozó folyamatok egy része nagy kockázatú területen folyik, a követelmények könnyebb áttekinthetősége érdekében az ezen területekre vonatkozó részek *dőlt betűvel* vannak szedve.

Jelen útmutatóban foglaltakkal egyetértenek a hűtött élelmiszereket és hidegkonyhai készítményeket előállító vállalkozások. Jelen útmutató nem része a törvényi előírásoknak, azokat nem helyettesíti. Ezzel együtt az útmutató segíti annak megértését, hogy egy-egy vállalkozásnak saját tevékenysége területén mit kell tennie az előírások teljesítéséhez, segít abban is, hogy a vállalkozások önmaguk is képesek legyenek a szükséges fejlesztési koncepció megfogalmazására, kidolgoztatására, szabályozott végrehajtására.

1.2 Az útmutató alkalmazási területe

Az útmutató előírásai a hűtött készételek, szendvicsek, saláták és hidegkonyhai készítmények előállítására vonatkoznak.

2 Rövid bevezetés a jogszabályokba / nyomon-követés, azonosítás, állategészségügyi jelölés /

Az útmutató tartalmazza azokat a jogszabályi kötelezettségeket, amelyeket a hűtött élelmiszereket, hidegkonyhai készítményeket előállító üzemeknek alkalmazniuk kell, ugyanakkor tanácsokat is ad ahhoz, hogyan teljesítsék ezeket a követelményeket. A jogszabályoknak való megfelelés kötelező, de a vállalkozások nem kötelesek az útmutatókban előírtakat alkalmazni, amennyiben a higiéniai megfelelést bizonyítottan más módon teljesítik.

Az útmutató összeállítása során az alábbi jogszabályok követelményeit vettük figyelembe:

Az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/EK rendelete (2004. április 29.) az élelmiszer higiénéről

Az Európai Parlament és a Tanács 854/2004/EK rendelete (2004. április 29.) az emberi fogyasztásra szánt állati eredetű termékek hatósági ellenőrzésének megszervezésére vonatkozó különleges szabályok megállapításáról

2073/2005/EK rendelet (2005. november 15.) az élelmiszerek mikrobiológiai kritériumairól

2000/13/EK Irányelv az élelmiszerek címkézésére, kizserelésére és reklámozására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről

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

2074/2005/EK Rendelet a 853/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti bizonyos termékekre és a 854/2004/EK és a 882/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti hatósági ellenőrzések megszervezésére vonatkozó végrehajtási intézkedések megállapításáról a 852/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletről való eltérésekről, valamint a 853/2004/EK és a 854/2004/EK rendelet módosításáról

A tanács 1774/2002/EK rendelete (2002 október 3.) a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó egészségügyi előírások betartásáról.

A tanács 1774/2002/EK rendelet II. fejezet 4., 5. és 6. cikk megadja, hogy az állati eredetű hulladékok és melléktermékek mely kategóriába tartoznak. A II. fejezet 7. cikk az összegyűjtésre, szállításra és tárolásra vonatkozó követelményeket írja le. A II. sz. mellékletben az állati eredetű melléktermékek és a feldolgozott termékek összegyűjtésére és szállítására vonatkozó higiéniai követelmények találhatóak meg.

68/2007. (VII. 26.) FVM-EüM-SZMM együttes rendelet az élelmiszer-előállítás és forgalomba hozatal egyes élelmiszer-higiéniai feltételeiről és az élelmiszerek hatósági ellenőrzéséről

2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és a hatósági felügyeletről

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

13/2008. (VIII. 8.) NFGM-FVM együttes rendelet az előrecsomagolt termékek névleges mennyiségére vonatkozó szabályok megállapításáról és azok ellenőrzési módszereiről

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

178/2002/EK, 852/2004/EK, 854/2004/EK rendeletek tartalmának rövid összefoglalása:

A Tanács 178/2002/EK Rendelete az élelmiszerjog általános jogszabályait, az élelmiszerbiztonsági ügyekben alkalmazandó eljárásokat és az EU Élelmiszerbiztonsági Hivatalának létesítésére vonatkozó feltételeket írja elő.

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

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

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

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

A Tanács 854/2004/EK Rendelete az állati eredetű termékekre vonatkozó higiéniai előírások hatósági ellenőrzésének a szabályait rögzíti. Így a létesítmények jóváhagyására vonatkozó előírásokat, a kockázatelemzésre és a helyes higiéniai gyakorlatra vonatkozó előírások üzemi alkalmazás ellenőrzésének a szabályait rögzíti.

Végezetül a joganyaggal kapcsolatosan hangsúlyozni kell azt az általános elvet, hogy a vonatkozó joganyag változásait az élelmiszeripari vállalkozónak magának kell nyomon követnie (hasznos linkek a vonatkozó joganyagról <http://eur-lex.europa.eu/hu/index/htm> , illetve a <http://www.fvm.gov.hu/>).

3 Az élelmiszeripari vállalkozók és a hatósági ellenőrök legfontosabb feladatainak összefoglalása

Az élelmiszeripari vállalkozók alapvető törvényi kötelezettsége és érdeke, hogy a hatályos jogszabályok figyelembevételével biztonságos élelmiszert állítson elő.

3.1 Az élelmiszeripari vállalkozók feladatai:

1. Az élelmiszeripari vállalkozóknak biztosítaniuk kell a termelés, a feldolgozás, és elosztás minden lépésének szabályozását és azt, hogy az élelmiszer megfelel az élelmiszer törvény

rájuk vonatkozó követelményeinek, és ellenőrizniük kell, hogy ezek a követelmények teljesülnek (178/2002. 17. cikk).

2. A 852/2004/EK rendelet tartalmazza az élelmiszer-előállítás általános higiéniai szabályait, kiemelten az alábbiakat:
 - a. az élelmiszeripari vállalkozóknak 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 vállalkozóknak 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/EK 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 vállalkozóknak ki kell építenie, be kell vezetnie, és fenn kell tartania állandó vagy a HACCP alapelveken alapuló eljárásokat (852/2004/EK 5. cikk 1. pont).
7. Az élelmiszeripari vállalkozóknak meg kell felelnie a II. melléklet megfelelő intézkedéseinek (azonosítás, a HACCP eljárások céljai, élelmiszer-lánc információ).

3.2 A hatósági ellenőrzés követelményei:

1. A tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy az élelmiszeripari vállalkozóknak minden olyan támogatást megadnak, amely szükséges az illetékes hatósági ellenőrzés hatékony végrehajtásához. Ezért:
 - a. hozzáférhetővé teszik az épületekbe, helyiségekbe és más infrastruktúrába való bejutást;
 - b. hozzáférhetővé tesznek minden dokumentumot és feljegyzést, melyet jelen rendelet megkövetel, vagy azt szükségesnek ítéli meg a hatóság a helyzet elbírálása érdekében.
2. Az illetékes hatósági ellenőröknek hivatalos ellenőrzést kell végezniük, hogy ellenőrizzék az élelmiszeripari vállalkozók megfelelését az alábbi rendeletek követelményeivel szemben:
 - a. 852/2004/EK Rendelet;
 - b. 853/2004/EK Rendelet;
 - c. 1774/2002/EK Rendelet.
3. A hatósági ellenőrzésnek magában kell foglalnia:
 - a. a jó higiéniai gyakorlat és a veszélyelemzés és kritikus szabályozási pontokon alapuló eljárásokat;
 - b. az 5-8 cikkben leírt hatósági ellenőrzéseket;
 - c. bármely sajátos audit feladatot, mely a mellékletekben szerepel.
4. A jó higiéniai gyakorlat felülvizsgálatának tartalmaznia kell annak ellenőrzését, hogy az élelmiszeripari vállalkozó folyamatosan és megfelelően működteti legalább az alábbi eljárásokat:
 - a. élelmiszer-lánc információ ellenőrzések;
 - b. az épületek és berendezések tervezése és fenntartása;
 - c. a működés előtti, működési és működés utáni higiénia;
 - d. személyi higiénia;
 - e. higiéniai képzés és munkautasítások;
 - f. állati kártevők elleni védelem;
 - g. víz minőség;

- h. hőmérséklet ellenőrzés;
 - i. az élelmiszer átvétel és kiszállítás és annak dokumentumai.
5. A HACCP alapú eljárások felülvizsgálatának tartalmaznia kell annak ellenőrzését, hogy az élelmiszeripari vállalkozó folyamatosan és megfelelően alkalmazza-e ezeket az eljárásokat, kiemelten annak biztosítását, hogy az eljárások garanciát jelentenek-e a 853/2004/EK rendelet II. mellékletének II. részében előírtakra vonatkozóan. Kiemelten fontos, hogy meghatározzák, hogy ezek az eljárások garantálják-e, a lehető legnagyobb mértékben, hogy az állati eredetű termékek megfelelnek:
- a. a közösség által kiadott mikrobiológiai határértékeknek;
 - b. a közösség által előírt maradványok, szennyeződések és tiltott anyagok előírásának;
 - c. nem tartalmaznak fizikai szennyeződések, mint pl. idegen anyagok.
- Amikor, a 852/2004/EK rendelet 5. cikkének előírása szerint, az élelmiszeripari vállalkozó a HACCP alapelvek alkalmazására útmutatókat alkalmaz inkább, mint saját eljárásokat, a felülvizsgálatnak ezek helyes alkalmazását is tartalmaznia kell.
6. A 853/2004/EK rendelet előírásai szerinti azonosító jelek alkalmazásának ellenőrzése minden létesítményben szükséges, minden más nyomon-követési követelménnyel együtt.
7. A hatósági ellenőrzés során az illetékes ellenőrnek az alábbiakra kell különös figyelmet fordítania:
- a. határozza meg, hogy az alkalmazottak és azok tevékenysége a termelési folyamat minden lépésében megfelel-e a hatályban lévő rendeletek követelményeinek. A felülvizsgálat támogatására, a hozzáértő hatósági ellenőr végezhet teljesítmény vizsgálatokat, annak érdekében, hogy elbírálja, hogy az alkalmazottak teljesítménye egyezik-e a kijelölt paraméterekkel;
 - b. ellenőrizze a megfelelő feljegyzéseket;
 - c. vegyen mintákat a laboratóriumi vizsgálatok céljából, ahol szükséges;
 - d. dokumentálja a figyelembe vett elemeket és az audit megállapításait.
8. Az egyedi létesítmények audit feladatainak természete és intenzitása a higiéniai kockázatok beclésén kell alapuljon. Ennek érdekében a hatósági ellenőrnek ellenőriznie kell:
- a. a lakosság egészségének kockázatát;
 - b. a folyamatok típusát és teljesítményét;
 - c. az élelmiszertörvénynek való megfelelésre vonatkozó korábbi feljegyzéseket.

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4 II. melléklet: a valamennyi élelmiszeripari vállalkozóra vonatkozó általános higiéniai követelmények és a 853/2004/EK rendelet III. melléklet II. szakaszának előírásai követve a 852/2004/EK melléklet számozását</p>		
<p>4.1 <u>II. melléklet I. fejezet (A III. fejezetben felsoroltaktól eltérő) élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyre vonatkozó általános követelmények)</u></p>		
<p>4.1.1 Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyet tisztán, műszakilag és egyéb szempontból megfelelő állapotban kell tartani.</p>	<p>Az üzem megfelelő helyszínének kiválasztása, műszaki feltételeinek gondos kialakítása és higiénikus állapotának fenntartása, a megfelelő környezeti feltételek biztosítása elengedhetetlenül szükséges a veszélyek hatékony szabályozásához.</p> <p>A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények előállítására létesített épületeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy tisztán tarthatók legyenek.</p> <p>A területet tisztán és rendezetten kell kialakítani és fenntartani.</p>	<p>Az üzem telepítésekor célszerű figyelembe venni a hűtött alapanyag szállításának megkönnyítését. Célszerű a beszállítók kiválasztásánál az elhelyezkedést is figyelembe venni.</p> <p>Az épületek külső burkolatát ajánlott jó állapotban tartani.</p>
<p>4.1.2 Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyek elrendezése, tervezése, elhelyezése és mérete:</p>	<p>A telephelynek elég nagyoknak kell lennie ahhoz, hogy lehetővé tegye az összes művelet higiénikus kivitelezését, minimalizálja a termék szennyeződés kockázatát, a kereszt-szennyezés lehetőségének elkerülését.</p> <p>A telephely területét be kell keríteni.</p> <p>A nem szilárd burkolattal ellátott területet rendszeresen ápolni, karbantartani és gyomtalanítani kell.</p>	<p>Ahol alkalmazható, az épületek külső környezetét lehetőleg szilárd burkolatú úthálózattal, megfelelő vízelvezetéssel kell ellátni.</p> <p>Az üzem telepítésénél célszerű figyelembe venni az üzem külső környezetében folytatott tevékenységek esetleges káros szennyező hatásának lehetőségét.</p> <p>A telephely, üzem környező területekről történő szennyeződés elleni védelmét szolgáló intézkedések hatékonyságát célszerű rendszeresen felülvizsgálni.</p>
<p>a) lehetővé teszi a megfelelő karbantartást, tisztítást és/vagy fertőtlenítést, megakadályozza vagy minimali-</p>	<p>Az üzemnek rendelkeznie kell naprakész alaprajzzal, amely tartalmazza a feldolgozó berendezések, vonalak</p>	<p>A megfelelő szétválasztást az építészeti és elhelyezési megoldások mellett megfelelő mun-</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>zálja a légi úton történő szennyeződést, és elegendő munkaterületet biztosít minden művelet higiénikus elvégzéséhez;</p>	<p>elhelyezését, az anyagok, termékek, a hulladék haladásának irányát, az emberek mozgásának útvonalát, ezáltal jelezve a szennyezett és tiszta övezeteket, és a nagy kockázatú területeket.</p> <p>A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények előállítására szolgáló üzemek elrendezése, tervezése, megépítése és mérete olyan legyen, amely lehetővé teszi a szennyezett és tiszta folyamatok elkülönítését, a szennyezett nyersanyagok elválasztását a tisztított alapanyagoktól, továbbá a csomagolatlan feldolgozott élelmiszerek és a nyersanyagok elválasztását, és ahol lehetséges a különböző előkészítésű műveletek és azok gépeinek elkülönítését. A szétválasztás szükséges mértékét a késztermék szennyeződésének kockázata alapján kell meghatározni.</p> <p><i>Megfelelően el kell különíteni a nagy kockázatú tevékenységek végzésére szolgáló területeket a szennyeződés elkerülése érdekében. A nagy kockázatú területek elkülönítését részletes műveleti utasításban kell szabályozni.</i></p> <p>Ahol kevés a rendelkezésre álló hely, és a területek elválasztása nem lehetséges ott - a nagy kockázatú területeken kívül - elfogadható, ha ezeket a tevékenységeket időben (vagy fizikailag) szétválasztják, de közöttük tisztítást és fertőtlenítést kell végezni.</p> <p>Ahol lehetséges, a különböző területek közötti forgalmat szigorúan szabályozni kell. A termelésirány kövessen egy logikus irányt a nyersanyag átvételétől a késztermék kiszállításáig.</p> <p>Minden területet a rá vonatkozó speciális feltételeknek megfelelően kell takarítani.</p> <p>A keresztszennyeződés megelőzése érdekében szét kell választani a tiszta (ezen belül a különböző kockázatú) és</p>	<p>kautasításokkal is célszerű elősegíteni.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	szennyezett területeket fizikai korlátokkal, eszközökkel vagy a tevékenységek elvégzésének, átgondolt kijelölésével.	
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>A szennyezett és tiszta övezet szétválasztására előírt általános követelmények mellett, a feldolgozó területtől elkülönített helyiséget kell biztosítani az alábbi tevékenységekhez, figyelembe véve az esetlegesen eltérő hőmérséklet és páratartalom követelményeket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az alapanyagok átvétele, • a csomagolóanyagok átvétele, tárolása, • a hulladékok gyűjtése és átmeneti tárolása, • a tisztítószeres és más vegyszerek elkülönített tárolása • a hűtést, fagyasztást igénylő alapanyagok tárolása, • <i>nagy kockázatú műveletek végrehajtása</i> • a késztermékek tárolása, • a karbantartáshoz használt eszközök és szerzők tárolása • mellékhelyiségek, öltözők, étkezők, • göngyöleg tárolás (ládák, konténerek stb.), • eszközök, alkatrészek mosása (ha szükséges, külön fekete-fehér mosogatóval megoldva). <p>A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények előállítására használt helyiségeknek az alábbi előkészítési, feldolgozási műveleteknek kell helyet adniuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> – áruátvétel, mérés, válogatás; – alap-, és nyersanyag tárolása (a szükséges szinten szakosítva); – előkészítő műveletek (mosás, aprítás, tisztítás, stb.); – <i>feldolgozás, hőkezelés, hűtés;</i> – <i>csomagolás, jelölés;</i> – késztermék tárolás, szállításra előkészítés, áruki- 	<p><i>A hűtött élelmiszerek előállításánál nagy jelentősége van az eltérő szennyeződési kockázatot hordozó területek és műveletek övezeti szétválasztásának és a hőkezelésben már nem részeseülő késztermékek végső összeállítási és csomagolási fázisához rendelt különleges szigorú higiéniai feltételek kialakításának és fenntartásának, azaz a nagy kockázatú övezet kialakításának.</i></p> <p>Ahol lehetséges, kerülni kell a páralecsapódást (pl. szigeteléssel vagy megfelelő szellőzéssel), mert penészesedéshez vezethet, amely a termék szennyeződését okozhatja.</p> <p>A csomagoló tevékenységet ajánlott leválasztani.</p> <p><i>Ajánlott a nagy kockázatú területek épületen belüli megkerülésének biztosítása (pl.: látogató folyosó).</i></p> <p><i>Az üzemen belül célszerű térkép kihelyezése az eltérő kockázatú területek, illetve útvonalak jelölésére.</i></p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>adás.</p> <p>Ezen kívül helyet kell biztosítani az öltözőknek és szociális helyiségeknek, melléképületeknek, étkezőknek, műhelyeknek, csomagolóanyag raktárnak, stb.</p> <p><i>A nagy kockázatú területeken a megfelelő szétválasztást az építészeti és elhelyezési megoldások mellett megfelelő munkautasításokkal is elő kell segíteni.</i></p> <p>A szennyezett területek felől a tiszta területek felé a személyzet és anyagok mozgását szigorúan szabályozni kell.</p>	
<p>c) lehetővé teszi a helyes ételkészítési higiéniai gyakorlat alkalmazását, beleértve a szennyeződések elleni védelmet, és különösen a kártevők elleni védekezést és</p>	<p>Alapvető feladat, hogy ne alakuljon ki kedvező életfeltétel az állati kártevők elszaporodására. Meg kell akadályozni a táplálék és víz hozzáférhetőségét.</p> <p>Ennek érdekében a következő intézkedéseket kell tenni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rendszeresen el kell távolítani a hulladékot az ételkészítési területéről, és az elszállításig fedéllel elzárt tartályban kell tárolni, • a berendezéseket használaton kívül helyezés előtt meg kell tisztítani, • el kell kerülni a takaríthatatlan holt terek, üregek kialakulását. <p>Az épületen kívüli hulladékgyűjtők biztosítsanak kellő zártságot a kártevők bejutása ellen.</p> <p>(hulladékgyűjtésről lásd még a 4.6 fejezetben leírtakat)</p>	<p>Törekedni kell a padozaton felgyülemelő víz megszüntetésére.</p> <p>A falfelületek színezésénél kerülni ajánlott a repülő rovarokat vonzó színek (pl.: élénk sárga, narancs) alkalmazását.</p> <p>A lehető legkisebb mértékűre kell csökkenteni a szabadban való tárolást.</p> <p>Amennyiben a szabadban való tárolás elkerülhetetlen, törekedni kell arra, hogy szilárd burkolatú részen történjen, lehetőség szerint fedett helyen.</p> <p>Célszerű rendszeresen felülvizsgálni a terület külső szennyeződésektől való védelmének hatékonyságát.</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 hűtve és/vagy fagyasztva tároláshoz megfelelő hűtőberendezéseket vagy helyiségeket kell biztosítani.</p> <p>A hűtőtárolókat el kell látni a levegő hőmérsékletének ellenőrzésre szolgáló hőmérővel. A hűtőtárolók légtérhőmérsékletét ellenőrizni és dokumentálni kell olyan rendszerességgel, amellyel bizonyítani lehet a termék előírt maghőmérsékletét.</p>	<p>A hűtőtárolók hőmérséklet kijelző berendezéseit ajánlott riasztóval és automatikus hőmérséklet regisztrálással ellátni, ellenkező esetben naponta megfelelő gyakorisággal kézi feljegyzéseket kell vezetni. A kézi feljegyzések gyakorisága olyan legyen, hogy belőlük egyértelmű következtetéseket lehessen levonni a termék előírt maghőmérsékletére vonatkozóan. A kézi feljegyzések gyakoriságának megfelelőségét a</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		maghőmérséklet és a léghőmérséklet alakulására vonatkozó részletes, dokumentált mérésekkel kell igazolni.
<p>4.1.3 Kellő számú vízöblítéses illemhelyet kell biztosítani, amelyek jól üzemelő vízvezető berendezéshez csatlakoznak. Az illemhelyek nem nyílhatnak közvetlenül abba a helyiségbe, ahol az élelmiszert kezelik.</p>	<p>A létszámnak megfelelő számú vízöblítéssel ellátott illemhelyet kell biztosítani, figyelembe véve az aktuális építészeti szabványokat.</p> <p>Minden olyan védőruházat levétele kötelező, amely vizszatérve szennyezheti a terméket, és biztosítani kell a levett védőruha elhelyezését az illemhelyre való bejutás előtt.</p>	<p>A mellékhelyiségekben ajánlott a helyes higiéniai gyakorlatra, a kézmosás szabályaira figyelmet felhívó feliratok elhelyezése.</p> <p><i>A nagy kockázatú területeken elkülönített illemhelyeket célszerű biztosítani.</i></p> <p>Ajánlott a mellékhelyiségekben nem kézzel működtetett (pl.: pedálos) vízöblítés biztosítása.</p> <p>A női illemhelyen ajánlott elhelyezni lábbal működtethető fedeles hulladékgyűjtőt.</p>
<p>4.1.4 Kellő számú, megfelelően elhelyezett és kézmosásra kialakított mosdókagylónak kell rendelkezésre állnia. A kézmosásra szolgáló mosdókagylókat hideg és meleg folyóvízzel kell üzemeltetni, megfelelő tisztítóanyagokkal és higiénikus kézszárítási lehetőséggel is el kell azokat látni. Adott esetben az élelmiszerek mosását a kézmosásra szolgáló berendezéstől elkülönítetten kell megoldani.</p>	<p>A kézmosók számát a tevékenység méretétől, jellegétől, a dolgozók számától, az üzem méretétől és elrendezésétől függően kell meghatározni. <i>A nagy kockázatú területeken a kézmosók legyenek nem kézzel vagy karral működtethetők.</i></p> <p>A kézmosókat, kézfertőtlenítőket a termelő terület bejárata közelében kell elhelyezni. Emellett, szükség esetén <i>további kézmosók kialakításával</i> biztosítani kell, hogy <i>a személyi higiénia szempontjából kritikus munkavégző helyekről könnyen elérhetőek legyenek a kézmosók a nagy kockázatú területeken elkülönített módon.</i></p> <p>A kézmosás szabályait a specialitások figyelembe vételével ki kell dolgozni.</p> <p>A kézmosásra és fertőtlenítésre alkalmas, hideg-meleg folyóvízzel, vagy előre beállított hőmérsékletű ivóvíz minőségű vízzel ellátott eszközt kell biztosítani.</p> <p>Kézmosó és fertőtlenítő szerként szagtalan folyékony bak-</p>	<p>Ajánlott a rozsdamentes acélból készült kézmosók alkalmazása.</p> <p>A kézmosásra használt melegvíz hőmérsékletét ajánlott legalább 42 °C-ra beállítani. A kézmosók kialakításánál célszerű olyan műszaki megoldást alkalmazni, amely már a csap megnyitáskor biztosítja a kellő hőfokot.</p> <p><i>Előnyös lehet – különösen a nagy kockázatú te-</i></p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>tericid szappant kell használni, melyet rögzített adagoló-berendezéssel kell ellátni. Kézfertőtlenítésre az illetékes hatóság által élelmiszeripari felhasználásra jóváhagyott szer használható fel, vagy az élelmiszeripari vállalkozónak a hatóság felé igazolnia kell a szer alkalmazhatóságát.</p> <p>A kézmosó helyeket el kell látni higiénikus kézzárító eszközzel. Papír használata esetén, gondoskodni kell az elhasznált papír kéztörölők higiénikus gyűjtéséről, tárolásáról.</p>	<p><i>rületeken - alkoholtartalmú kézfertőtlenítő szer használata kézmosás és kézzárítás után.</i></p> <p>Ajánlott kézzárító eszközök: az eldobható papírtörülköző, papírtörülköző tekercsben, lehetőleg a terméktől eltérő színben. A papírtörő gyűjtésére célszerű nem kézzel működtethető hulladéktároló biztosítása.</p>
<p>4.1.5 Megfelelő és elégséges természetes vagy mechanikus szellőzésről kell gondoskodni. El kell kerülni, hogy a mechanikusan továbbított, szennyezett levegőt szállító légáram a tiszta levegővel ellátott részre kerüljön. A szellőző rendszert úgy kell kialakítani, hogy a szűrőket és más, időnkénti tisztítást és cserét igénylő részeket könnyen el lehessen érni.</p>	<p>A klímaberendezéseket, ventilátorokat, légszűrőket rendszeresen tisztítani kell és megfelelően karban kell tartani. Az időszakosan alkalmazott klímaberendezéseket minden újraindítás előtt is tisztítani szükséges.</p> <p>El kell kerülni a nedves vagy szennyezett területek felőli légáramlást a száraz, vagy tiszta területek felé. A légszűrő és szellőztető rendszer minden része legyen hozzáférhető tisztításhoz.</p> <p>Különös figyelmet kell fordítani a gőz eltávolítására az olyan berendezések körüli helyekről, mint pl. a főzés, ahol számottevő mennyiségű gőz képződhet.</p> <p>A szellőzőnyílásokat hálóval kell ellátni az állati kártevők elleni védelem céljából, a hálók legyenek könnyen eltávolíthatók, ha tisztítani kell azokat. A hálók (rácsok) korrózióknak ellenálló anyagból készüljenek.</p>	<p>További lehetőségként helyi melegítés vagy a hideg felületek szigetelése is csökkentheti a kondenzációt.</p> <p>Ajánlatos minden jelentősebb hőforrás fölé helyi elszívó rendszert telepíteni.</p> <p>Minden olyan folyamatot, amely gőz, kibocsátásával jár együtt, hatékonyan célszerű lefedni, és megfelelő elszívó-berendezéssel kell ellátni. Célszerű elszívó ernyők alkalmazása és a keletkező kondenzvíz elkülönített elvezetése.</p> <p><i>Ajánlott a nagy kockázatú területeken - késztermék kezelésére, tárolására, csomagolására használt helyiségekben - enyhe túlnyomás alkalmazása.</i></p> <p><i>A levegőztető rendszer működése közben észlelt hibákról és problémákról célszerű feljegyzést készíteni.</i></p> <p><i>Az ellenőrzés főbb szempontjai:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - szivárgások vagy dugulásra utaló jelek, különösen az elágazásoknál, - a szűrőknél lerakódott anyagok eltávolítása, - a szűrők és szűrőkeretek tisztítása és épsé-

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
4.1.6 Az illemhelyeket megfelelő természetes vagy mechanikus szellőzéssel kell ellátni.	Az illemhelyek természetes szellőztetésére elfogadható a rovarhálóval védett ablak.	<i>gének vizsgálata.</i>
4.1.7 Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyet megfelelő természetes és/vagy mesterséges világítással kell ellátni.	Olyan természetes, mesterséges vagy vegyes világítást kell biztosítani, melynél a tevékenység megfelelően elvégezhető és nem változtatja meg az élelmiszer színét. A világításnak olyan kialakításúnak kell lennie, amely lehetővé teszi a biztonságos élelmiszer-előállítást, a hatékony tisztítást, és az állati kártevők elleni megfelelő védelmet. A világítást úgy kell megtervezni, hogy egyenletes legyen, ne keltsen zavaró árnyékokat, csillogást.	Ajánlott az alábbi fényerősségek alkalmazása: 540 - 600 Lux minden olyan helyen, ahol vizsgálatot végeznek, 220 - 400 Lux a termelő terület egyéb részein, 120 - 250 Lux a raktárakban. A fényerősséget célszerű az adott helyen végzett művelethez igazítani. A mesterséges világítás tervezésénél kialakításánál célszerű kerülni a rovarokat vonzó fény-spektrumok alkalmazását. A világítótesteket célszerű a mennyezetbe süllyesztve szerelni és törés-biztos védelemmel ellátni.
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.	A szennyvizet minden esetben szennyvízcsatornába kell vezetni, vagy annak hiányában közműpótló berendezésben kell gyűjteni. A csatornázásnak, az elfolyó vizeket összegyűjtő és elvezető rendszer konstrukciójának meg kell gátolnia az ivóvízkészletek fertőződését. A lefolyó rendszer rendelkezzen elegendő kapacitással a csúcsterhelések levezetéséhez. Az összegyűjtött elfolyó vizeket, szennyvizet szükség szerint kezelni, tisztítani kell a (pl. közcsontra, különböző élővizek) hatóságilag meghatározott minőségi mutatók betartása érdekében. A folyékony és a szilárd hulladékok (szilárd hulladékokat	A csatorna típusa nagyrészt a feldolgozó folyamat jellegétől függ. Nagyon nedves területeken nyitott csatornákra van szükség, amelyek kb. 150 mm mélyek legyenek. Az elvezető csatornák ideális esetben félkör keresztmetszetűek és tisztítás céljából hozzáférhetőek legyenek, egyes részekben eltávolítható fedőrácsokkal ellátva. A hulladékfogók legyenek könnyen hozzáférhetőek és ezeket célszerű a feldolgozó üzemem kívül elhelyezni, gyakori ürítésükről gondoskodni. A berendezésekből származó folyadékot, ahol

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>lehetőség szerint minél előbb el kell távolítani a szennyvíz rendszerből) és a víz elvezetéséhez megfelelő lejtést és elvezető rendszert kell kialakítani. A csatornában az áramlás iránya mindig a tiszta övezetek felől a szennyezettek felé mutasson, <i>különösen ne a nagy kockázatú területek felé.</i></p> <p><i>Minden csatornázást úgy kell megtervezni, hogy a csatornarendszerben előforduló dugulás esetén se fordulhasson elő visszafolyás az üzembe (pl.: visszacsapó szelep alkalmazása).</i></p> <p><i>A csatornarácsok legyenek könnyen tisztíthatók. Ha biztonsági okokból vagy azért, hogy a kerekes járművek közlekedését lehetővé tegyék, peremeket alakítanak ki, azokat úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy a károsodást kiküszöböljék.</i></p>	<p>lehet, közvetlenül a csatornába ajánlott vezetni, hogy elkerüljék az olyan eseteket, amikor a berendezésből a víz keresztülfolyc a padozaton a csatornáig. A berendezés körül épített alacsony fal megoldás lehet.</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 és elhelyezni, hogy a megfelelő színvonalú személyi higiénia biztosítani lehessen és elkerüljük az élelmiszer szennyezését. Ezen helyiségeknek megfelelő világítással, szellőzéssel és fűtéssel kell rendelkezniük.</p> <p>Az öltözőkben minden dolgozó részére biztosítani kell az utcai és a védőöltözet elkülönített tárolásának lehetőségét.</p> <p>Az üzemben valamennyi az élelmiszer előállító területre belépő személy - beleértve a dolgozókat és a vezetőket - kívül a látogatókat és a külső szolgáltatókat – számára biztosítani kell a lehetőséget az előírt védőöltözet és egyéb eszközök felvételére.</p>	<p>Az öltözőket úgy célszerű elhelyezni, hogy a beöltözött dolgozók közvetlenül jussanak be a termelő területre, ne menjenek a szabadba.</p> <p><i>A nagy kockázatú élelmiszerek előállításával foglalkozó személyzetnek külön öltöző és tisztálkodó helyiséget ajánlott biztosítani. Ezeket a helyiségeket a többi dolgozó öltözőjétől elkülönítetten célszerű kialakítani.</i></p> <p>A zuhanyzóban a penészképződés megakadályozása érdekében gondoskodni célszerű a megfelelő páramentesítésről.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.1.10. A tisztító- és fertőtlenítőszeret nem szabad olyan területeken tárolni, ahol élelmiszerek kezelését végzik.</p>	<p><i>A nagy kockázatú területeken a takarításhoz használt eszközök nem készülhetnek fából és olyan anyagból, amelyek fizikai vagy mikrobiológiai szennyezést okozhatnak.</i></p> <p>A takarító és fertőtlenítő eszközöket úgy kell megválasztani, használni, tisztán tartani, fertőtleníteni, és tárolni, hogy ne váljanak szennyeződés forrásává.</p> <p><i>Az eltérő kockázatú helyeken használt takarító- és fertőtlenítőeszközöket elkülönítetten kell kezelni és tárolni.</i></p> <p>A takarítóeszközök fertőtlenített állapotban tárolandók a kijelölt helyen, a takarítóeszközöket a termelési folyamatól távol kell tárolni, és használatukat és tárolásukat meghatározott területekhez kell kötni.</p> <p>A takarító- és fertőtlenítőszeret felhasználhatóságáról felhasználás előtt meg kell győződni. Az eszközöket szükség szerint használat közben is tisztítani, fertőtleníteni, esetleg cserélni kell.</p> <p><i>A nagy kockázatú területek, valamint a személyzeti és szociális helyiségek takarításához külön eszközöket kell használni.</i></p> <p>A tisztító- és fertőtlenítő-szeret az élelmiszerektől és csomagolóanyagoktól elkülönített, zárt térben, esetleg szekrényben kell tárolni, lehetőség szerint polcokon, raklapokon. 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).</p> <p>A takarító fertőtlenítőszer biztonsági adatlapjait elérhető helyen kell tárolni.</p>	<p><i>Az eltérő kockázatú helyeken használt takarító- és fertőtlenítőeszközöket ajánlott színjelzéssel is megkülönböztetni, mivel azok keresztszennyezést okozhatnak a különböző kockázatú övezetek között.</i></p> <p>A takarításhoz használt eszközök lehetőség szerint korrózió ellenálló fémből vagy műanyagból, gumiból készüljenek.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
4.2 <u>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))</u>		
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>Az épületek kialakítását úgy kell megtervezni, hogy az élelmiszer-előállítási folyamatot az alapanyagok beérkezésétől a végtermék elkészítéséig, kiszállításáig szabályozott módon végezzék.</p> <p>Minden épületszerkezetet, felületet, gépet, berendezést úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy csökkenteni lehessen a szennyeződések felhalmozódásának lehetőségét.</p> <p>Az üzem kialakítása tegye lehetővé a hozzáférést a berendezések hatékony takarításához, vagy a berendezések és szerelvények legyenek könnyen elmozdíthatók.</p> <p>Az üzem elrendezése és a termék haladási útvonalai gátolják meg a késztermék keresztzennyeződését az alapanyagokkal</p> <p>Az élelmiszeripari létesítményekben fellelhető szerkezetek legyenek jól megépítettek, erős, kopásálló anyagból, könnyen tisztíthatók, karbantarthatók, és ahol kell, fertőtleníthetők legyenek.</p> <p>A szerkezetek, felületek anyagát a helyiségben végzett tevékenység jellege és a használat módja, a tisztítás/fertőtlenítés módja és gyakorisága figyelembevételével kell kiválasztani.</p>	<p>Lehetőség szerint kerülendő a vízszintes felületek és párkányok kialakítása, hogy a szennyeződés és por felhalmozódását megelőzzék.</p> <p>Az elrendezés kialakításakor célszerű törekedni a folyamatos termékáram biztosítására.</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 anya-	A padozat készüljön mechanikus erőhatásoknak ellenálló, könnyen tisztítható és a tiszta területeken fertőtleníthető anyagból.	Padozat kialakításához használható anyagok: kerámia, öntött, csiszolt műkő (terazzo), vinyl-, epoxigyanta bevonatú padozatok.

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>gok 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 padozat legyen könnyen javítható. Ideiglenes javításokat csak minimális ideig szabad alkalmazni.</p> <p>A padozat lejtését úgy kell kialakítani, hogy az minden vizet a lefolyóba vezessen.</p>	<p>A beton felületek legyenek megfelelően tömörítettek, jól eldolgozott, sima felületűek és azokat ajánlatos ellátni epoxi-gyanta bevonattal.</p> <p><i>A nagy kockázatú területeken a bevonat nélküli beton alkalmazását célszerű kerülni.</i></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 tartásák.</p> <p><i>A nagy kockázatú élelmiszer-előállító helyiségekben a falakat kerámia csempeburkolattal, rozsdamentes acélborítással vagy más fém- vagy nem fémborítással kell ellátni, amely sima, könnyen tisztítható, fertőtleníthető és nem abszorbens felületet biztosít.</i></p> <p>Azoknak a helyiségeknek a falai és burkolatai, amelyekben az élelmiszer előállítása, csomagolása történik, legyenek kopásállóak, vízállóak (legalább 2 m magasságig), világos színűek, könnyen tisztíthatóak, fertőtleníthetők, és bírják ezen műveletek rendszeres elvégzését.</p> <p>Legyenek kellőképpen ellenállóak a mechanikai sérülésekkel szemben.</p> <p>A sérülés következtében meglazult, leváló, lepattogzásra hajlamos részeket, amelyek az élelmiszerbe kerülhetnek, haladéktalanul el kell távolítani, és a falak felületét a gyakorlati lehetőségek figyelembevételével a lehető leggyorsabban ki kell javítani.</p> <p>A technológiai területen a falfelületet rendszeres időközönként fertőtleníteni kell <i>a kockázattól függő gyakorisággal.</i></p>	<p>A falfelülethez megfelelő anyagok: a kerámia csempe, mosható festett vakolat, fémborítás, vagy epoxigyantás bevonat.</p> <p>A jó tisztíthatóság érdekében a falak egymással, a padozattal és a mennyezettel történő csatlakozását hézagmentesen, az éleket homorúan lekerekítve, eldolgozva ajánlott kialakítani.</p> <p>Lehetőség szerint kerülendő a falakon porfogó tárgyak elhelyezése.</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 fel-</p>	<p>A mennyezetek legyenek simák, tisztíthatóak, és jól karbantartottak, hogy megakadályozzák a szennyeződés felhalmozódását, a páralecsapódást és penészképződést. A</p>	<p>A mennyezet lehetőség szerint készüljön világos színű anyagból. Erre alkalmas anyagok a fémburkolat, mosható felületű, műanyag leme-</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>gyülemlését és csökkentse a páraaképződést, a nem-kívánatos penészképződést és idegen anyagnak a termékbe hullását;</p>	<p>nagy páratartalmú helyeken a felhasznált anyagokat és bevonatokat úgy kell megválasztani, hogy azok minimálisan csökkentse a lepattogzás, leválás és a penészképződés veszélyét.</p> <p>A mennyezetet és a magasban elhelyezett vezetékeket, szerelvényeket úgy kell kialakítani, és felületüket kiképezni, hogy megakadályozzák rajtuk a szennyeződés lerakódását, a páralecsapódást.</p> <p>A vezetékcsatornákat, csöveket, kábeleket, motorok meghajtó részét és közlekedő utakat nem szabad élelmiszerfeldolgozó berendezés vagy fedetlen termék felett vezetni, hogy ne essen a termékbe idegen anyag, kondenzálódó cseppek, stb. Ha ez mégis elkerülhetetlen, akkor gondoskodni kell a termék megfelelő védelméről (pl. burkolat, felfogó tálcák elhelyezése).</p> <p>A mennyezet megfelelő kialakításával, szigetelésével, megfelelő szellőzéssel meg kell akadályozni a páralecsapódást és az ennek következtében fellépő penészképződést, a festék lepattogzását.</p> <p>A mennyezetet rendszeresen tisztítani, fertőtleníteni kell.</p> <p>A szigetelt csővezetékek szövettel vagy vászonnal való borítása nem elfogadható, mert ezek rovarok búvóhelyeivé válhatnak, és a penészképződést is elősegíthetik. A szigetelt csővezetékek a feldolgozó területeken tisztítható külső burkolattal, borítással legyenek ellátva, amelyek illesztési pontjaikon legyenek lezárva, hegesztve vagy összeragasztva.</p>	<p>zek- táblák, műanyag panel.</p> <p>A tetőszerkezet belső felülete feleljen meg a hűtött élelmiszergyártás kívánalmainak, pl. lehet előre gyártott betont, hullámos fémbevonatot alkalmazni, feltéve, hogy ezeket tisztán tartják, és nem hullanak le belőlük részecskék. Alternatív megoldásként rögzített festett vakolatos mennyezet vagy műanyag paneles borítás vagy hasonló használható. Lehetőleg minél kevesebb mennyezeti szerelvényt alkalmazzanak.</p> <p>Ha álmennyezetet alkalmaznak az állati kártevő mentesség érdekében, lehetővé kell tenni a mögötte található üreg tisztítását és ellenőrzését. Célszerű biztosítani ehhez a biztonságos és könnyű közlekedést.</p> <p>A csövek támasztékai és függesztői egyszerű kialakításúak, könnyen tisztíthatók legyenek.</p> <p>Minden felesleges csövet vagy sérült mennyezeti borítóelemet, vezetékdarabot amilyen gyorsan csak lehet ajánlott eltávolítani, illetve javítani.</p> <p>A magasban haladó vezetékeket, szerelvényeket, világító testeket ajánlatos a mennyezetbe süllyeszteni, ha ez nem lehetséges, ajánlatos vezeték létrára függeszteni, illetve zárt kábelcsatornában vezetni.</p> <p>A magasban elhelyezett szerelvények, vezetékek, kábelcsatornák számát ajánlott a lehető legkisebbre csökkenteni.</p> <p>A burkolatokat úgy javasolt kialakítani, hogy ne</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<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 egyéb nyílászárókat úgy kell kialakítani, hogy résmentesen záródjanak. Az ablakok, ajtók legyenek könnyen tisztíthatók, a keretek, fogantyúk készüljenek jól tisztántartható, fertőtleníthető anyagból, és akadályozza meg a szennyeződések felhalmozódását.</p> <p>Az ablakokat olyan anyagból kell készíteni, hogy az ablak sérülése esetén megakadályozza a termék szennyezését. Ha az ablakok nyithatók, akkor azokat tisztítható rovarhálóval kell ellátni.</p> <p>A törhető üveg és kemény műanyag felületek épségét ellenőrizni és az esetleges töréseket írásban rögzíteni kell.</p>	<p>képződjenek ellenőrizhetetlen holt terek, mert ezek alatt elszaporodhatnak az állati kártevők és a mikroorganizmusok.</p> <p>Kerüljük a polcnak használható vízszintes felületek, párkányok kialakítását, hogy megakadályozzák a por és szennyeződés lerakódását. Célszerű a befelé 45°-os szögben lejtő ablakpárkány kiképzés. A párkányok felülete legyen mosható.</p> <p>A padlószintről biztonságosan nem kezelhető, magasan elhelyezett, nyitható ablakokhoz távnyitó szerkezetet ajánlott beépíteni. <i>A nagy kockázatú területen az ablakok lehetőleg ne legyenek nyithatók. A helyiség hőmérsékletét a működési követelményeknek megfelelően szabályozni kell.</i></p> <p>Kerülni célszerű az üveg és kemény műanyag használatát.</p> <p>Üveg helyett átlátszó karbonitril lemezek vagy más átlátszó törhetetlen anyag használata javasolt. További megoldást jelenthet az üveglablakok biztonsági fóliával történő bevonása</p> <p>A törhető üveg és kemény műanyag felületekről ajánlott nyilvántartást vezetni.</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>A szabadba nyíló ajtókat használaton kívül zártan kell tartani és az állati kártevők bejutását gátló szerkezettel, gumitömítéssel, vagy kefék záró réteggel, esetleg légfűgőnnyel kell ellátni.</p> <p>A személyzet által gyakran használt ajtók a szennyeződés forrásai lehetnek, ezért legyenek vízállóak, könnyen tisztíthatók és fertőtleníthetők.</p>	<p>Az ajtók alsó felületeit és a kilincs melletti falszakaszt ahol lehetséges, óvni célszerű a sérüléstől, melyeken szennyeződés rakódhat le. A szabadba nyíló ajtóra önzáró szerkezet felszerelése javasolt.</p> <p><i>A nagy kockázatú területek bejáratánál gyakran nyomászárat alkalmaznak. Például nem szabad</i></p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p><i>kinyitni a nagy kockázatú terület felé nyíló ajtót, mielőtt a kisebb kockázatú terület felé nyíló ajtót be nem csukták.</i></p> <p><i>A nagy kockázatú területre való belépést kártyás (kilincs nélküli) regisztrációs rendszer kialakításával is lehet biztosítani.</i></p>
<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>A gépek, eszközök olyan anyagból készüljenek, amelyek mentesek a káros anyagoktól, nem okoznak mellékízt, nem váltanak ki idegen szagot, elszíneződést az élelmiszerben.</p> <p><i>A fa használata tilos a nagy kockázatú feldolgozó területen.</i></p> <p>Minden élelmiszerral érintkező felületnek kopás- és korrózióállónak, illetve simának, könnyen tisztíthatónak, fertőtleníthetőnek kell lennie.</p> <p>A műanyag vágólapok felületét szükség szerint javítani vagy cserélni kell.</p> <p>A feldolgozó területen használt ládák, rekeszek, tartályok készüljenek műanyagból, rozsdamentes acélból vagy más nem rozsdásodó és töredező anyagból.</p> <p>Minden, az élelmiszerral közvetlenül érintkező szállítószalagot higiénikus anyagból kell készíteni. Vigyázni kell, hogy ne legyenek kikopva, kirojtosodva vagy más módon sérültek. Ahol gumi/műanyag hab a szalag anyaga, ott rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nem jelent-e kockázatot az élelmiszerbiztonságra.</p> <p>Minden felszerelési eszköznek, használati tárgynak és berendezésnek, amely az élelmiszerekkel érintkezhet, az alábbi követelményeknek is eleget kell tenniük:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sima felületű, élei-szélei lekerekítettek, 	<p>Az előállítás során az élelmiszerral érintkező berendezések részeit tanácsos rozsdamentes acélból, nikkel ötvözetből, élelmiszeripari minőségű műanyagból vagy laminált anyagból ill. galvanizált fémből vagy más rozsdamentes anyagból készíttetni.</p> <p>A feldolgozó területen használt asztalok lehetőség szerint készüljenek rozsdamentes acélból, műanyagból, rozsdamentes anyagból készült lábakkal.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<ul style="list-style-type: none"> • nem tartalmaz az egészségre káros mértékben kioldódó, illetőleg íz-, szag-, szín- vagy állomány-elváltozást okozó anyagot, • az élelmiszerrel érintkező felületek nem lehetnek olyan módon festettek, hogy az élelmiszer szennyeződését okozzák, • nem befolyásolja károsan az élelmiszereknek a technológia szerint megkívánt állapotát és átalakulási folyamatát, • a színéből eredő hatások következtében nem zavarja az élelmiszer állapotának elbírálását és a szennyeződések észlelését, • használata során abból vagy arról az élelmiszert szennyező részecskék (pl. zománc, porcelán) nem válhatnak vagy törhetnek le, • ellenáll az üzemeltetés és a rendszeres tisztítás, fertőtlenítés káros hatásainak, • az élelmiszerrel érintkező fémből készült részeit nem korrodálódó anyagból kell előállítani. <p>Az eszközt korrózió ellen védeni kell, amennyiben az fémből készült.</p> <p>A higiéniai követelményeknek meg nem felelő vagy meghibásodott eszközök használatát azonnal meg kell szüntetni.</p>	
<p>4.2.2 Szükség szerint, a munkaeszközök és -berendezések tisztításához, fertőtlenítéséhez és tárolásához megfelelő berendezéseket kell biztosítani. E berendezéseknek korrózió ellenálló, könnyen tisztítható anyagból kell készülniük, megfelelő hideg- és melegvíz-ellátással kell rendelkezniük.</p>	<p>Hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények előállítására szolgáló helyiségekben, forró és hideg vizet kell biztosítani az eszközök és berendezések tisztításához, fertőtlenítéséhez.</p> <p>Az eszközök mosására a kézmosóktól elkülönített mosási lehetőséget kell biztosítani. A mosó berendezések és medencék legyenek tartós kivitelűek és készüljenek olyan anyagból, ami ellenáll a tisztító és fertőtlenítő szerek maró hatásának (pl. rozsdamentes acél, galvanizált acél, mű-</p>	<p><i>A nagy kockázatú területen használt eszközök és berendezések mosását központi helyen célszerű végezni.</i></p> <p>Tömlőkkel történő mosás esetén ajánlott kis nyomás alkalmazása.</p> <p>A berendezések tisztítására használt helyben tisztító rendszer esetén, annak tervezése és kialakítása tegye lehetővé a helyes áramlási se-</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>anyag).</p> <p>Az eszközmosó és az eszközfertőtlenítő berendezés elkülönített legyen (pl.: a hús előkészítésére használt eszközkhöz kétfertőtlenítő biztosítása).</p> <p><i>A nagy kockázatú területen az eszközök fertőtlenítésére egy 82 °C vagy annál magasabb hőmérsékletű forró vízzel ellátott berendezéssel vagy ezzel egyenértékű hatású, alternatív rendszerrel (pl.: UV lámpa) kell rendelkezniük.</i></p> <p>Gondoskodni kell a mosás után az eszközök hatékony öblítéséről és szükség esetén az eszközök víztelenítéséről és szárításáról.</p>	<p>besség, hőmérséklet, és tisztítószer-koncentráció szabályozását a rendszer egészében. Ha ilyen van, tisztítás, fertőtlenítés után ajánlott meggyőződni arról, hogy nem maradt vegyszer a rendszerben.</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>Olyan mosogatót kell használni, ami jelölve van, hogy élelmiszer mosására alkalmazták.</p>	
<p>4.3 <u>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)</u></p>	<p>NEM VONATKOZIK</p>	
<p>4.4 <u>II melléklet IV. fejezet (Szállítás)</u></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>Minden hűtött élelmiszerterméket, illetve hidegkonyhai készítményt és azok előállításához használt alapanyagot olyan körülmények között kell szállítani, amelyek megvédik a romlástól és szennyeződéstől. A szállítóberendezések, tartályok és/vagy járművek kiválasztásánál figyelembe kell venni, hogy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az élelmiszer vagy az élelmiszer csomagolására szolgáló eszköz ne szennyeződjön; 	<p>A termékek szállításához konténereket, rekeszeket, fém vagy műanyag ládákat, dobozokat ajánlott használni.</p> <p>Az egységpraktok berakodásakor ajánlott külön figyelemmel lenni arra, hogy a szállítóeszközök emelővillája ne okozzon mechanikai sérülést a</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<ul style="list-style-type: none"> • a szállítóeszköz hatékony takaríthatósága, és ahol szükséges fertőtlenítése biztosított legyen; • a szállítási folyamatban biztosított legyen a különböző élelmiszerek, valamint az élelmiszer és nem élelmiszer jellegű áruk elkülönítettsége; • a szállítás során biztosított legyen a szennyeződés – beleértve a por és a füst – bekerülésének megakadályozása; • ahol szükség van hűtésre a hűtlánc folyamatosága biztosított legyen, • rakodás közben az áru nem károsodhat; • ha a rakodott áru nem teljesen zárt csomagolásban van, akkor a rakodás csak zárt térben lehetséges. <p>Rakodáskor az árut tartalmazó rekeszeket, ládákat nem szabad közvetlenül a padozatra, talajra helyezni, s azon húzva mozgatni. A rakodás befejezése után a jármű rakterét megfelelő módon le kell zárni.</p> <p>A szállító eszközöket és edényzetet, tartályokat tisztán kell tartani, és olyan anyagból kell készíteni, amely nem jelent veszélyt az élelmiszer biztonságra, és megfelelően karban kell tartani. A tisztítás és esetleges fertőtlenítés mértékét, szükségességét mindig a szállított termék jellege határozza meg.</p> <p><i>A belső szállításra használt eszközök nem szennyezhetik a termelőterületeket. Ennek betartása különösen fontos az épületeken kívül használt eszközökre, ahonnan a nagy kockázatú területre ezen eszközöket nem szabad bevenni.</i></p> <p>A csomagolatlan termék üzemen belüli szállítását, mozgatását kerülni kell, ha a termék az épületektől, szerelvényektől, berendezésektől szennyeződhet vagy csak lefedve lehet szállítani.</p>	<p>termék csomagolásában.</p> <p>A rekeszeket, ládákat vagy fém, illetve műanyag raklapra, vagy erre a célra kialakított rekesz alátétre ajánlott helyezni. A rekesz alátétnek minden esetben javasolt jól megkülönböztethetőnek lennie a szokásosan használt rekesztől, vagy a ládától.</p> <p>A járművek rakodását fedett helyen célszerű végezni</p> <p>Jól használható a magasnyomású vízszugár a</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A késztermékek szállítását oly módon kell végezni, hogy az ne okozza az élelmiszer szennyeződését, és ne alakuljanak ki olyan hőmérsékleti, páratartalmi körülmények, amelyek károsan befolyásolhatják az élelmiszer biztonságát. Az élelmiszer szállítására szánt szállítójárműveket a hatályos jogszabályoknak megfelelően az illetékes hatósággal előzetesen engedélyeztetni kell.</p> <p>A hűtött kamionok és hűtött teherautók rakterének tisztaságát, előhűtöttségét és műszaki állapotát berakodás előtt ellenőrizni kell.</p>	<p>belső terek mosására és fertőtlenítésére, hogy megelőzzék a termékek bakteriális, kémiai szennyeződését vagy idegen szag kialakulását. A szállítójármű hűtését kondenzátoros hűtővel lehet megoldani.</p>
<p>4.4.2 A járművek tartályait és/vagy a szállítótartályokat élelmiszer szállításán kívül más szállítására nem szabad használni, amennyiben ez szennyeződéshez vezetne</p>		
<p>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.</p>	<p>A hűtött alapanyagot, illetve termékeket más élelmiszerektől és nem élelmiszer jellegű anyagoktól elkülönítve kell szállítani. Veszélyes vagy/és mérgező anyagok szállítása ugyanazon szállítójárművön nem megengedett.</p> <p>Az egyedi csomagolásnak biztosítania kell a termékek egymástól és a szállító járműtől való keresztzennyeződésének megelőzését. Csomagolatlan termék olyan óvintézkedések mellett szállítható, amely megakadályozza a csomagolatlan termék kartonos terméktől, raklapról, rekeszek aljáról történő keresztbeszennyeződését, és egyúttal biztosítja azt is, hogy a szállító jármű se szennyeződjék.</p>	<p>Az üzemnek célszerű szerződésben vagy szállítási utasításban rögzíteni, hogy milyen árukat enged együtt szállítani.</p> <p>Lehetőség szerint legalább egyedi csomagolással rendelkező termékek szállíthatók együtt.</p>
<p>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 el-</p>		

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
látni.		
<p>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.</p>	<p>Az élelmiszer előállítónak meg kell tennie minden szükséges intézkedést, hogy az élelmiszereket tiszta szállító járművekben szállítsák.</p>	
<p>4.4.6 Az élelmiszereket a szállítójárművekben és/vagy a szállítótartályokban úgy kell elhelyezni és védeni, hogy a szennyeződés kockázatát a legkisebbre csökkentsék.</p>	<p>A szállító járműveket és szállító eszközöket beérkezésük ellenőrizni kell, hogy mentesek-e a szennyeződéstől, és az állati kártevőktől. A páralecsapódásból származó nedvességet és a termékekből származó hulladékot és minden, az élelmiszer esetleges szennyeződését okozó tárgyat rakodás előtt el kell távolítani. Rakodás során az árut a szállítás közbeni sérülés elkerülése érdekében rögzíteni kell. A rakodást úgy kell végezni, hogy minimálisra csökkentsék az áru fizikai sérülését (távtartók). A szállító járműveket és eszközöket megfelelően tisztán, higiénikus és ép állapotban kell tartani, és gondoskodni kell karbantartásukról, ezért a szállító, üzemeltető felel. Ha a szállítójármű tisztasága nem megfelelő, akkor annak berakodását vissza kell utasítani.</p>	<p>Gépkocsi mosás végezhető más telephelyen (gépkocsi mosóban) is. A tisztítás tényét igazolni célszerű. A berakodás előtti ellenőrzést célszerű dokumentálni.</p>
<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 a hőmérsékletek figyelemmel kísérését</p>	<p>A hűtött terméket szállítás közben folyamatosan védeni kell a külső hőmérséklet változásaitól. A hűtláncot ki kell terjeszteni a gyártástól a fogyasztásig és a szállítás különböző fázisaira, beleértve a tényleges szállítási folyamaton kívül a berakodás és kirakodás menetét is. A hűtött élelmiszer szállítására még rövidtávon is szigetelt, hűtött járműveket kell használni, melyek raktereit záró ajtók szorosan záródnak, jól illeszkednek. A hűtött élelmiszerek hőmérséklete legyen megfelelő a szállító járműbe való berakodáskor. Be-, illetve kirakodás-</p>	<p>A hűtött élelmiszerek szállítása jól megtervezett berendezést kíván, a kívánatos tulajdonságok között szerepel többek között a: - megfelelő hűtőteljesítmény, - megfelelő szigetelés, - a raktérben megfelelő helyen elhelyezett hőmérsékletregisztráló berendezés. A rutin hőmérsékletméréshez gyors elektromos hőmérők használata ajánlott.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>kor a termékek hőmérsékletét ellenőrizni kell, és azt fel kell jegyezni.</p> <p>A hőmérséklet felügyeletére az egyedi csomagok között a termékben vagy a jármű beépített hőmérőjével a légtérben kell mérést végezni. A hőmérsékletet olyan gyakorisággal kell mérni, ami biztosítja, hogy a termék maghőmérséklete megfelelő.</p> <p>A hűtött élelmiszerek szállítása alatt a szállítónak vagy a vezetőnek rendszeresen ellenőriznie kell a hűtőegységet és a raktér hőmérsékletét. A mért hőmérsékletekről feljegyzést kell készíteni.</p> <p>Az átvevőnek meg kell bizonyosodnia arról, hogy megfelelő-e a termék hőmérséklete. A beszállítókat értesíteni kell az esetleges problémákról, hogy a megfelelő helyesbítő intézkedéseket megtehessek. Amennyiben az áru olyan szállító járműben érkezett, amely nem tiszta és/vagy nem megfelelő hőmérsékletű, úgy az árut vissza lehet utasítani.</p> <p>A lehűtött terméket szállító jármű hűtőberendezése megfelelő kapacitású kell legyen ahhoz, hogy a szállítás alatt a megfelelő hőmérsékletet tartani tudja.</p> <p>A hűtött termékek szállítása alatt olyan léghőmérsékletet kell tartani, amely biztosítja, hogy a termék maghőmérséklete +7°C, vagy az alatt legyen. (Fagyasztott termékek szállítása esetén lásd a gyorsfagyasztott termékek GHP útmutatója szállításra vonatkozó elvárásait.)</p>	<p>Ajánlott kritikus hőmérsékletet jelző berendezést vagy eszközt alkalmazni (pl.: riasztás a gépkocsi fülkében, stb.), ami objektív bizonyítékot ad a hűtött élelmiszerek szállítása során bekövetkező hőmérsékletemelkedésről.</p> <p>A hűtött termékek szállítása során ajánlatos -2 °C ...+4 °C-os légtér hőmérsékletet biztosítani. Ehhez a termék berakodáskor célszerű figyelembe venni a külső hőmérsékletet. Ajánlott próbamérésekkel meggyőződni a hűtési lánc megfelelőségéről.</p> <p>Amennyiben az a gyakorlatban előfordul, úgy célszerű hőfokmérésekkel ellenőrizni, hogy a szállítás során történő ajtónyitások, azok időtartama hogyan befolyásolja a maghőmérsékletet.</p> <p>A hűtött és fagyasztott termékek együttes szállítása megfelelő berendezések alkalmazásával (pl. „cool box”) megengedett, amennyiben az üzem előzetes méréssorozattal bizonyítani tudja a szállítás biztonságosságát.</p>
4.5 <u>II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények)</u>		
4.5.1 Minden tárgyat, felszerelést és berendezést, amely élelmiszerral kerül kapcsolatba:		

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<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>Azokat az élelmiszerek előállítására használt gépeket, berendezéseket, csővezetékeket, munkaeszközöket és tárolásra, szállításra használt eszközöket, amelyek az étel-miszserrel érintkeznek, úgy kell kialakítani és karbantartani, hogy ne szennyezzék az étel-miszsert, és szükség szerint megfelelően lehessen őket tisztítani, fertőtleníteni, és megfelelő állapotukat fenn lehessen tartani.</p> <p><i>A nagy kockázatú (fogyasztásra kész) élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő eszközök és berendezések fertőtlenítésének gyakoriságát a kockázatok alapján kell meghatározni.</i></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. A takarítás hatékonyságát rutin ellenőrzési programokkal kell felügyelni, az ellenőrzés eredményét dokumentálni kell.</p> <p>A berendezések étel-miszserrel érintkező felületei legyenek ellenállóak az étel-miszserrel szemben a használat körülményei között, és ne bocsásson ki az étel-miszserben oldódó, vagy abban megkötődő anyagokat (pl. festékek). A felületek jó állapotban tartottak, tisztíthatók és fertőtleníthetők legyenek.</p> <p>Folyamatos üzemelésnél a fertőtlenítést a gép higiéniai minősítése szerinti gyakorisággal kell végezni. Tisztításra – fertőtlenítésre az illetékes hatóság által étel-miszseripari felhasználásra jóváhagyott szer használható fel, vagy az étel-miszseripari vállalkozónak a hatóság felé igazolnia kell a szer alkalmazhatóságát.</p> <p><i>Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a takarítás, a tisztaság szempontjából kritikus területekre, berendezé-</i></p>	<p>A látható szennyeződéseket ajánlatos menet közbeni takarítással eltávolítani, ügyelve arra, hogy ez a tevékenység ne okozza az étel-miszser szennyeződését.</p> <p>A csővezetékek, tartályok, és berendezések hűtő- és fűtőköpeny vízrendszerének rendszeres mikrobiológiai ellenőrzése ajánlott. A mikrobiológiai szennyeződés lehetősége hosszabb állásidő esetén megnő. A mikrobiológiai vizsgálatok eredményétől függően szükséges lehet a hűtő-, fűtővizek felfrissítése, cseréje, fertőtlenítése.</p> <p>A takarítási utasításban ajánlott meghatározni:</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>Ajánlott írásban rögzíteni a tisztítás – fertőtlenítés folyamatának és hatékonyságának ellenőrzési rendjét.</p> <p>A berendezések tisztítása, fertőtlenítése során javasolt figyelembe venni a tisztító- és fertőtlenítőszer gyártója illetve forgalmazója által előírt koncentrációt és hatásidőt a megfelelő hatékonyság elérése és az anyag esetleges későbbi korróziójának elkerülése érdekében.</p> <p>A takarítás hatékonyságának felügyeletére és igazolására ahol ez ésszerű és megoldható ta-</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p><i>sekre, csővezetésekre és anyagokra. Különös figyelmet kell fordítani az aprító berendezésekre, szivattyúkra, szelvényekre, töltőgépekre. Biztosítani kell, hogy ezeket rendszeresen szétszedjék, mossák (kefével), tisztítsák és öblítsék. Az eszközöket, kézi szerszámokat (pl. kések), vágófelületeket és egyéb segédeszközöket naponta tisztítani és fertőtleníteni kell. A kézi szerszámokat ajánlott polcon tárolni.</i></p> <p>Az élelmiszerrel nem érintkező, jelentős kockázatot nem jelentő felületeket is rendszeresen takarítani kell a szennyeződés lerakódásától függő gyakorisággal.</p> <p>A tisztítás során ellenőrizni kell a sérülésmentességet.</p> <p>Biztosítani kell a tisztításhoz, fertőtlenítéshez szükséges feltételeket (ivóvíz minőségű víz, megfelelő számú csap, lefolyó).</p> <p>A szűrőket rendszeresen ellenőrizni és tisztítani kell. Ahol az elhasználódás jelei mutatkoznak, azonnal cserélni kell az eszközt.</p> <p>A hűtőegységek lefolyó csővezetéseit tisztán kell tartani a hatékony működés elősegítése érdekében.</p>	<p>nácsos a környezetből és az élelmiszerrel érintkező felületekről mikrobiológiai mintát venni.</p> <p>A tisztítási – fertőtlenítési tervet tanácsos rendszeresen átvizsgálni, szükség esetén átalakítani.</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>A berendezések és eszközök anyaga álljon ellen az ismétlődő tisztítás, fertőtlenítés igénybevételének. Az élelmiszerrel érintkező felületek legyenek simák, víztaszítóak, nem korrodálódóak, nem-toxikusak, nem-abszorbensek, jó műszaki állapotúak, repedésmentesek, és élelmiszeripari minőségű anyagból készüljenek.</p> <p>Olyan esetekben, ahol üveget alkalmaznak, gondoskodni kell az üvegtörés elleni védelemről és épségének ellenőrzéséről.</p> <p>A berendezések ne tartalmazzanak kioldódó, illetőleg íz-, szag-, szín- vagy állomány-elváltozást okozó anyagot.</p>	<p>Ahol csak lehetséges, tanácsos kerülni az üveg és porceláneszközök alkalmazását (tartályok, eszközök, hőmérők). Porcelán és üveg helyett élénk, az élelmiszertől eltérő színű műanyagot, fémet ajánlott használni.</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. nagy tömegű anyagok konténerai, mosó vályúk terelőlemezeihez, osztályozókhoz. <i>(Nagy kockázatú területeken az élelmiszerekkel érintkező felületeket nem szabad fából készíte-</i></p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A berendezés színe olyan legyen, hogy az ne zavarja az élelmiszer állapotának elbírálását és a szennyeződések észlelését.</p> <p>A csomagolatlan élelmiszert, szállító szalagokat úgy kell elhelyezni, hogy a lehetséges szennyeződést elkerüljék a felületekről, a közelükben elhelyezkedő berendezésekből, vagy ott folytatott tevékenységekből.</p> <p>Gondoskodni kell a kéziszerszámok épségéről és nyilvántartásáról.</p> <p>A csővezetékeket megfelelő lejtéssel kell kialakítani: holtágak, éles hajlatok, összetett kereszteződések és bonyolult szeleprendszerek használatát kerülni kell.</p> <p><i>Fa és más nem megfelelően tisztítható és fertőtleníthető anyagok használata a nagy kockázatú területen nem megengedett.</i></p> <p>Az újrahasználható edényeket, tartályokat úgy kell kialakítani, hogy megfelelően tisztíthatók legyenek.</p> <p>A gépek tervezésénél ügyelni kell arra, hogy kerüljék el az éles belső sarkokat, kiszögelléseket, kis bemélyedéseket, amelyek lehetővé teszik a szennyeződés lerakódását. Az élelmiszeripari vállalkozó úgy szerezzen be gépet – berendezést és azt olyan módon alkalmazza saját technológiájához, hogy az mindenkor feleljen meg a hatályos előírásoknak.</p> <p>A berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy tartalmukat megvédjék a külső szennyeződésektől, és ne veszélyeztessék a terméket kenőolaj, gépzsír csöpögéssel, csöpögő tömitésekkel, vagy más hasonló szennyeződéssel.</p> <p>A keverő motorokat, fogaskerekeket úgy kell beszerezni,</p>	<p>ni.)</p> <p>Kerülni ajánlott, hogy a csővezetékek, vezetékek, lámpák és járdák a nyitott élelmiszer-előállító berendezések, vagy nyitott szállítórendszerek felett vezessenek, mert ez idegen anyag és mikrobiológiai szennyeződés forrása lehet.</p> <p>Berendezések használaton kívüli állapotában a szétszedhető alkatrészeknek (pl. keverő, daráló, szeletelő gépek alkatrészei, kések) javasolt külön, higiénikus tárolást biztosítani.</p> <p>A feldolgozó területeken használt kézi eszközöket, pl. késeket, szerszámokat szabályozott módon ajánlott kiadni, és állapotukat ellenőrizni. Javasolt módszer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a kések megszámlálása, szemrevételezése és nyilvántartása minden műszak kezdetén és végén. • egyedileg jelölt, megszámozott kések. <p>Ajánlatos a törött fémdarabok összegyűjtése és a késpenge összeillesztése annak ellenőrzésére, hogy minden darabot megtaláltak-e. Az esetről ajánlott feljegyzést készíteni. Hasonló módon tanácsos eljárni a vágóberendezések vágó felületének ellenőrzésénél.</p> <p>Az élelmiszerbe került fémdarabok megtalálása érdekében fém- vagy röntgendetektor használata javasolt.</p> <p>A termék csúszdák, szállítószalagok és felhordók illesztéseit úgy javasolt kialakítani, hogy ne okozzanak fizikai károsodást a termékben, pl. a termék ejtésével vagy zúzásával.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>hogya a terméket olajjal ne szennyezzék. Ha ez nem lehetséges, olajfogó tálcákat kell felszerelni ennek megakadályozására. A keverőmotorokat, tartóvázakat és olajfogó tálcájukat rozsdától és pattogzó festéktől mentesen kell tartani, ideális esetben ezek anyaga rozsdamentes acél. Az elektromos motorok, melegítők, stb. füstjének eltávolítására megfelelő óvintézkedéseket kell tenni.</p> <p>A hűtőközeggel működő léghűtő berendezéseket naponta át kell vizsgálni sérülés és szivárgásmentesség szempontjából. Ha szivárgást észlelnek a legutolsó ép állapotot észlelő ellenőrzés óta gyártott termékeket zárolni kell, mert kémiailag szennyezettek lehetnek.</p> <p>A hűtőberendezések elpárologtatójából a vizet közvetlenül a csatornába kell vezetni.</p> <p>A hideg felületeket, amelyeken páralecsapódás következhet be (pl. hűtőfolyadékot szállító csővezeték), szigetelni kell a szennyezés elkerülése céljából.</p> <p>Olyan berendezések esetén, ahol a technológiából kifolyólag pára vagy gőz képződésével kell számolni (pl.: hőkezelő helyiségek), gondoskodni kell a pára/gőz hatékony elvezetéséről.</p> <p>A berendezések meghibásodásának csökkentésére, és a termék szennyeződésének elkerülése érdekében megelőző karbantartást kell alkalmazni. Váratlan meghibásodás esetén, azt a termék szennyeződésének elkerülésével kell elhárítani.</p> <p>Az élelmiszerrel érintkező felületek- gépek kenéséhez csak élelmiszer-minőségű, erre a célra engedélyezett kenőanyagot lehet használni.</p>	<p>Gondosodni célszerű arról, hogy az élelmiszerfeldolgozó berendezések a lehető legkisebb mértékben okozzák az élelmiszer törését, sérülését, amelyet a vonalak helytelen összeépítése, a berendezés túl gyors működtetése, az érdes felületek vagy a felesleges anyagmozgatás eredményeznek.</p> <p>A tároló és keverőedényeket fedővel, és ahol lehetséges, a kifolyást elősegítő legömbölyítésekkel javasolt ellátni.</p>
c) a vissza nem váltható tartályok és csomagolások kivételével úgy kell összeállítani, olyan anyagokból kell	A berendezéseket, vagy a termelővonalat úgy kell kialakítani, hogy szükség szerint könnyen szétszerelhetők vagy	A berendezések karbantartására az élelmiszerbiztonsági szempontokat figyelembe vevő tervet

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>készíteni, és úgy kell rendben- és karbantartani, hogy alaposan tisztíthatók, és szükség szerint fertőtleníthetők legyenek</p>	<p>leszerelhetők legyenek a tisztíthatóság és hozzáférhetőség megkönnyítése érdekében.</p> <p>A termékkel vagy berendezésekkel közvetlenül nem érintkező felületek, pl. fedők, borítók, amelyek a berendezések szennyeződését okozhatják, olyan kialakításúak legyenek, hogy ne szennyezzék a terméket, és tiszta, fertőtlenített állapotuk fenntartható legyen.</p> <p>Az élelmiszerrel érintkező tárgyakat, alkatrészeket, szerelvényeket, vázakat, tartályokat és berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy – ahol lehet – ne rakódjon rájuk élelmiszermaradék vagy szennyeződés, könnyen hozzáférhetők legyenek takarításkor, és ne okozhassanak idegenanyag szennyeződést a termékben.</p> <p>Az élelmiszerrel érintkező berendezéseknek, tartályoknak, eszközöknek legyen megfelelő kifolyónyílásuk. Az élelmiszerrel érintkező belső felület legyen önkifolyós vagy önürítő megoldású.</p> <p>A hajlékony csöveket nem rozsdásodó csatlakozásokkal kell felszerelni, megfelelő szorítók alkalmazásával. Fontos, hogy a csatlakozásokat időszakonként szétszedjék, és az esetleges szennyeződést eltávolítsák.</p> <p>A csővezetékek kialakításánál kerülni kell a holtvégződéseket. A nyílt végű csöveket záró kupakkal kell ellátni. Vízszintes, nyílt végű csöveket enyhe szögben dönteni kell, hogy a folyadék ki tudjon folyni, mielőtt fedővel zárják le azokat. A tömítő gyűrűket és más szerelvényeket jó állapotban kell tartani. Ennek biztosítására rendszeres ellenőrzést kell végezni.</p> <p>A berendezéseket rendszeresen ellenőrizni kell.</p>	<p>célszerű kialakítani, amely legalább a karbantartásra előírt eszközök felsorolását, az elvégzendő feladatokat, azok gyakoriságát, a végrehajtás módját és a felelős megnevezését tartalmazza.</p> <p>A karbantartási tervnek valamennyi feldolgozó berendezésre és az üzemi környezetre is célszerű kiterjednie.</p> <p>A tervszerű karbantartás megtörténtét célszerű dokumentálni.</p> <p>Ajánlott, hogy a csővezetékek fertőtleníthető anyagból készüljenek. A rozsdamentes csővezetékeket szakaszonként ajánlott összeállítani, hogy a részek rendszeresen levehetőek és hatékonyan tisztíthatók legyenek. Ez akkor is szükséges, ha a tisztításra beépített helyben tisztító (CIP) rendszert használnak.</p>
<p>d) úgy kell elhelyezni, hogy a berendezés és a környező terület megfelelő tisztítására lehetőség legyen.</p>		<p>A berendezéseken használatos jelzőrendszerek, kémlelőnyílások lehetőség szerint kemény műanyagból készüljenek, ne üvegből.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>A használaton kívüli berendezéseket lehetőség szerint tisztítás után javasolt eltávolítani a feldolgozó területről és külön helyen, letakarva ajánlott tárolni. Ha ez nem lehetséges, gondoskodni kell tiszta állapotuk fenntartásáról.</p> <p>A berendezéseket a padozathoz szorosan érintkezve célszerű elhelyezni vagy legalább 25 cm magasságban, hogy az alattuk lévő felületeket is lehessen tisztítani. Az oldalfalaktól legalább 50 cm távolságot javasolt tartani, vagy célszerű a berendezéseket a falhoz építeni, hogy elkerülhető legyen a tisztíthatatlan rések kialakulása.</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>A berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy azokban a hőmérsékletet szabályozni, és a megfelelő hőmérséklet fenntartását felügyelni lehessen.</p> <p>A műszerek méréspontossága elégítse ki a méréssel kapcsolatos célt.</p> <p>A mérőeszközök pontosságát rendszeres kalibrációval és ellenőrzéssel kell biztosítani, különös tekintettel azokra a feladatokra, amelyeket a kritikus szabályozási pontok felügyeletére, vagy a törvényben előírt követelményeknek való megfelelés megállapítására végeznek. Minden egyes berendezés kalibrálási eljárását dokumen-</p>	<p>A szabályozott hőmérsékletű raktárterületen vészjelző berendezést ajánlott felszerelni a nem megfelelő hőmérséklet jelzésére.</p> <p>A hitelesítés / kalibrálás jelölése javasolt a berendezésen.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	tálni kell és minden kalibrálási eredményt, adatot meg kell őrizni.	
<p>4.5.3 Amennyiben a berendezések és tárolótartályok korróziójának elkerüléséhez vegyi adalékanyagokat kell alkalmazni, azokat a helyes gyakorlatnak megfelelően kell alkalmazni.</p>		
<p>4.6 <u>II. melléklet VI. fejezet (Élelmiszer-hulladék)</u></p>		
<p>4.6.1 Az élelmiszer-hulladékot, a nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot a felgyülemlésük 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, s írásos utasításban össze kell foglalnia, hogy mit tesz a hulladékkal történő keresztbeszennyeződés megakadályozása érdekében (hulladékok gyűjtése, kezelése, elszállítása, a hulladékgyűjtő tartályok mosása). A helyi és gyűjtő tárolókban tartott hulladék típusát szükség esetén egyértelműen jelölni kell.</p> <p>A munka közben képződő hulladékot azonnal hulladékgyűjtő edénybe kell rakni és a műveleti térből rendszeresen el kell távolítani, legalább a munka befejezésekor.</p> <p>A csomagolt árut hulladékként nem szabad elhelyezni, fel kell bontani, és kezelését úgy kell megoldani, hogy az árut ne lehessen újrafelhasználni, vagy eladásra újra alkalmassá tenni.</p>	<p>Az élelmiszer hulladék gyors és biztonságos eltávolítása érdekében zárt rendszerű hulladék eltávolító rendszert lehet alkalmazni.</p>
<p>4.6.2 Az élelmiszer-hulladékot, nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot zárható szállítótartályban kell elhelyezni, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más fajta szállítótartály vagy kiürítő rendszer is megfelelő. E szállítótartályoknak megfelelő kialakításúaknak, jó állapotban lévőeknek, és szükség esetén könnyen tisztíthatóknak és fertőtleníthetőnek kell lenniük.</p>	<p>Az üzem területén belüli hulladéktároló tartályok fém vagy műanyag edények legyenek, felületük sima, erősfalú, anyaguk fertőtleníthető.</p> <p>Az üzem területén belüli hulladéktároló helyeket úgy kell elhelyezni és működtetni, hogy illetéktelen személyek, rovar és egyéb kártevők számára ne legyenek hozzáférhetőek.</p>	

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A hulladékok gyűjtésére szolgáló tároló eszközöket olyan módon kell kialakítani, vagy olyan jelzéssel kell ellátni, melynek alapján egyértelműen megkülönböztethetjük.</p> <p>A hulladék gyűjtésére és átmeneti tárolására használt tároló edényzetet használat után tisztítani, takarítani és fertőtleníteni kell.</p> <p><i>A nagy kockázatú területen elhelyezett kukákat vagy hulladékzsák-tartókat gyakrabban kell fertőtleníteni, mint az alacsony kockázatú területen lévőket. A műanyag bélelézsákok alkalmazása megkönnyíti a hulladéktárolást és tisztítást.</i></p> <p>Az élelmiszer csomagolására, szállítására szolgáló göngyölegben hulladékot tárolni tilos.</p> <p>A munkaterületeken és az üzem más területein képződő hulladék üzem közbeni elszállítása csak lezárt fóliazsákban vagy más de zárt gyűjtőben történhet. Hulladék szállítása során nem szabad érintkeznie a nyersanyagokkal, félkész termékekkel vagy a késztermékekkel.</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>Olyan jó állapotú és higiénikus tárolókba kell gyűjteni a hulladékot, amelyek könnyen tisztíthatók és karbantarthatók.</p> <p>A veszélyes egyéb hulladékokat (pl. tisztító- fertőtlenítőszer, egyéb vegyszerek, festékek göngyölegei, gépolajok, olajos rongyok, szigetelő anyagok) elkülönítetten kell az elszállításig tárolni.</p> <p>A különböző minőségű hulladékgyűjtőket cserélgetni nem szabad. <i>A hulladékok összegyűjtésével, tárolásával és a hulladékgyűjtők takarításával foglalkozó személyek a munkaterületekre csak a védőöltözet cseréje után léphetnek a nagy kockázatú területre.</i></p> <p>A könnyen bomló hulladék alacsony hőmérsékleten tör-</p>	<p>Ahol lehetséges a kisebb hulladékgyűjtő tartályokat műanyag zsákokkal célszerű kibélelni.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>tendő tartásáról az elszállításig gondoskodni kell.</p> <p>A külső területen használt hulladéktárolók a tisztító és fertőtlenítőszeres rendszeres használatának ellenálló anyagból készüljenek. A külső hulladéktárolók és konténernek tisztításához álljon rendelkezésre vízvételi hely és szennyvíz elvezető csatorna, amely lehetővé teszi külső és belső tisztításukat és szükség szerinti fertőtlenítésüket.</p> <p>A külső hulladéktárolókat le kell fedni az állati kártevők betelepülésének elkerülése érdekében. Ne helyezték el a hulladéktárolót az alapanyagok beérkezésének útjába, vagy az áruszállító bejárat közelébe.</p> <p>A külső területen használt hulladékgyűjtő tartályokat fedéllel kell ellátni az állati kártevők távoltartása érdekében.</p> <p>A hulladékgyűjtő konténernek tárolására szolgáló területet jelölni kell, és úgy kell elhelyezni, hogy az ne váljon az élelmiszer szennyezésének forrásává. A hulladéktároló konténereket a termelőterülettől és a levegőztető rendszerektől a lehető legtávolabb kell elhelyezni.</p> <p>A területet be kell vonni az állati kártevők elleni védekezési tervbe.</p>	
<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>A hulladék eltávolítása és tárolása a hatályos törvényi előírásokkal összhangban, olyan módon történjen, hogy elkerülje az élelmiszer, az ivóvíz, a berendezések, a környezet állati és a kártevők általi fertőzést, szennyeződést.</p> <p>A hulladékok eltávolítását az üzem területéről csak felhatalmazott személyzet végezheti. Amennyiben külső vállalkozó végzi, a hulladékok elszállítására és ártalmatlantítására szerződést kell kötni a jogszabályok előírásainak megfelelően.</p>	

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	A képződő hulladékot a szennyezéstől függően, de leg- alább naponta egyszer az üzemből el kell távolítani.	
4.7 <u>II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás)</u>		
4.7.1		
a) Megfelelő ivóvíz-ellátásnak kell rendelkezésre állnia, amelyet használni kell, ha ez az élelmiszerek szennyeződése megakadályozásának biztosításához szükséges.	<p>A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények előállítását végző üzemek vízellátása, a felhasználásra kerülő víz, különös tekintettel a termékkel közvetlen érintkezésbe kerülő vizet, csak emberi fogyasztásra alkalmas ivóvíz minőségű lehet. Menteknek kell lennie minden egészségre káros anyagtól, mikroorganizmustól.</p> <p>Az ivóvíz minőségi jellemzőit a vonatkozó rendelet előírássai tartalmazzák.</p> <p>A vízszolgáltató rendszerekről az érvényes állapotot tükröző tervrajzot ajánlatos készíteni, melyen fel kell tüntetni a vízmintavételi helyet, holtvéget, elágazást, csatlakozást, tárolótartályt.</p> <p>A vízellátó rendszer visszaszennyeződésének elkerülésére visszacsapó szelepeket kell felszerelni.</p> <p>Minden feldolgozó-helyiséget el kell látni az érvényes előírásoknak megfelelő minőségű és mennyiségű hideg és meleg vízzel.</p> <p>Ivóvíz minőségű vizet kell használni az előírásokban meghatározott helyen, valamint kézmosáshoz, tisztálkodáshoz, takarításhoz, a nagynyomású mosókhoz és gőzborotvákhoz.</p> <p>A vizet kellő nyomáson és minden műveleti igénynek megfelelő mennyiségben és hőmérsékleten kell biztosítani.</p> <p>Minden üzemnek a hatályos rendeletekben előírt vízvizsgálatokat el kell végezni.</p> <p>A vízvizsgálathoz megfelelő mintavételi helyeket kell meghatározni és a mintavételnél csökkenteni kell annak</p>	<p>Általában feltételezhető, hogy a víz ivóvíz minőségű, ha az közvetlenül a vezetékes ivóvíz rendszerből származik. Az ivóvíz minőségi követelményeknek való megfelelésről ajánlott bizonylatokat beszerezni a helyi vízműtől vagy a hatóságtól.</p> <p>Szintén jó gyakorlat a vízhálózat rendszeres fertőtlenítése élelmiszeripari szempontból biztonságos fertőtlenítőszerrel, pl. hypoklóros savval. Ennek gyakorisága a tartály típusától és a tárolt víz szennyeződésének kockázatától függ.</p> <p>Az esetleges vízcsőtörések miatti higiéniai problémák és termelés kiesés megelőzésére ajánlott az üzem vízellátásának két független hálózati ágból való párhuzamos biztosítása.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>az esélyét, hogy a mintavételi hely maga szennyezze a mintát.</p> <p>A víz minőségét vizsgálni kell rendszeresen, és minden olyan esetben, amikor a vízellátó rendszert megbontották.</p> <p>A vegyszeradagoló rendszerek, szűrők, visszacsapó szelepek megfelelő működését rendszeresen ellenőrizni kell. Ha a vizet az üzemen belül tartályokban tárolják, a higiénikus tárolási követelményeket meg kell határozni (pl. hőmérséklet, idő).</p> <p>A víztartályokat le kell fedni, és gyakori időközönként ellenőrizni kell, hogy nem történt-e szennyeződés.</p> <p>A víztároló tartályok olyan méretűek legyenek, hogy kiküszöbölhető legyen a holt terek kialakulása, a tartályban a víz hosszú ideig tartó tárolása, a vezetékekben a víz pangása.</p> <p>A víztároló medencéket szükség szerint, a vízhálózatot meghibásodás, javítás után, illetve külön utasításra vagy új hálózati szakasz beiktatása esetén fertőtleníteni kell. A fertőtlenítésről a termelő üzemrész időben értesíteni kell.</p> <p>A vízkivételi műtárgyakat és azok környezetét folyamatosan rendezett állapotban kell tartani.</p> <p>A vízlágyítók és vízszűrők előírások szerinti működését ellenőrizni kell, hogy ne váljanak szennyeződés forrásává.</p> <p>A hideg víz tárolására szolgáló tartályokat, ciszternákat, tárolómedencéket fedéllel kell ellátni.</p> <p>A vízszivargásokat haladéktalanul meg kell szüntetni.</p>	
<p>b) A nem darabolt halászati termékekhez tiszta vizet lehet használni. Tiszta tengervizet lehet használni az élő kéthéjú kagylókhoz, tüskés-bőrűekhez, zsákállatokhoz és tengeri csigákhoz; a külső mo-</p>	<p>NEM VONATKOZIK</p>	

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
sáshoz tiszta vizet is lehet használni. Ilyen víz használata esetén ennek ellátáshoz megfelelő berendezéseknek kell rendelkezésre állniuk.		
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.		Ajánlatos színkódot alkalmazni a csövek megjelölésére.
4.7.3 A feldolgozásban vagy összetevőként használt újrahasznosított víz nem jelenthet fertőzésveszélyt. Annak az ivóvízzel megegyező minőségűnek kell lennie, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság meggyőződött arról, hogy a víz minősége az élelmiszer kész formájának egészséges voltára nincs hatással.		
4.7.4 Az élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő vagy azt esetleg szennyező jeget ivóvízből kell készíteni, vagy amennyiben nem darabolt halászati termékek hűtésére használják, tiszta vízből. A jeget olyan körülmények közt kell készíteni, kezelni és tárolni, amelyek azt a szennyeződéstől megóvják.	A jeget higiéniai szempontból ugyanúgy kell kezelni, mint magát a terméket. A hűtésre vagy a magas páratartalom fenntartására szolgáló jeget is ivóvízből kell készíteni. A jégből a megállapított mintavételi gyakoriság szerinti rendszerességgel mikrobiológiai vizsgálatot kell végezni. 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.	
4.7.5 A közvetlenül az élelmiszerekkel kapcsolatban használt gőz nem tartalmazhat olyan anyagot, amely az egészségre veszélyt jelenthet vagy várhatóan a termék szennyeződését eredményezi.	A termékkel érintkezésbe kerülő gőzt ivóvíz minőségű vízből kell előállítani. A gőzfejlesztés folyamatát szabályozni kell, ha a termelt gőz közvetlen érintkezésbe kerül az élelmiszerekkel.	A gőzt végső felhasználás előtt célszerű szűrni (általában itt is előnyt élvez a rozsdamentes acél alkalmazása a berendezéseknél a korrózió elkerülése érdekében).
4.7.6 Amennyiben légmentesen zárt tárolótartályban levő élel-		

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>miszerekre hőkezelést alkalmaznak, biztosítani kell, hogy a hőkezelés után a tárolótartályok hűtésére használt víz ne jelentsen fertőző forrást az élelmiszerre nézve.</p>		
<p>4.8 <u>II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia)</u></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>A védőöltözetet úgy kell kialakítani, hogy a teljes testfelületen megfelelő védelmet nyújtson a dolgozónak és védje a terméket a szennyeződéstől.</p> <p>A személyi higiénia követelményeit és betartandó szabályait utasításban/szabályzatban kell rögzíteni.</p> <p><i>Az utasításban rögzíteni kell a termék szennyeződés kockázatának megfelelően a vállalkozás által biztosított védőruha leírását.</i></p> <p>A védőruházat felett személyes ruházatot nem szabad viselni.</p> <p>Az élelmiszerrel foglalkozó személyeket, és az ilyen területre bármilyen céllal belépő személyeket beleértve a látogatókat és karbantartókat is tiszta védőruhával kell ellátni, ami eltakarja a személyes ruhájukat.</p> <p>Az élelmiszer feldolgozó területen mindenkinek megfelelő védőeszközt kell viselnie, amely teljes egészében fedi a haját, és ahol szükséges elő kell írni a szakállvédő használatát is.</p> <p><i>Nagy kockázatú gyártási terület elhagyásakor, a mosdó használata előtt a védőruházatot le kell venni. A szennyezett ruházatot az étkező helyiségbe való belépés előtt cserélni kell. Szintén cserélni kell a védőruházatot alacsony kockázatú nagy kockázatú területekre való belépés előtt.</i></p> <p>A kezeket mindig tisztán kell tartani. A kezeket adagolható</p>	<p>A higiéniai szabályok tudatosítását, a dolgozóhoz való eljuttatását poszterek elhelyezésével segíthetjük.</p> <p>Célszerű külön felhívni a szerződéses, időnként bedolgozó karbantartók figyelmét a higiéniai szabályokra, mert ők nem biztos, hogy értik az üzemben betartandó higiéniai gyakorlat szükségességét.</p> <p>A védőruházaton lehetőség szerint ne legyen külső zseb, és gomb helyett kötős, kapcsos, vagy tépőzáras rögzítéssel legyen ellátva. A védőruha lehetőség szerint hosszú ujjú, de legalább könyékig érő legyen (ujjatlan nem lehet). A védőruha felvételét ajánlott a hajhálóval kezdeni.</p> <p>A ruházatnak és a lábbelinek világos színűnek ajánlott lennie, hogy a szennyeződés látható legyen, és ha szükséges, színkódokkal kell jelölni a tiszta és szennyezett területeken használt ruházatot.</p> <p>Ha egyes tevékenységeknél gumikesztyűt használnak, gondoskodni javasolt azok tisztántartásáról és rendszeres cseréjéről.</p> <p>Célszerű eldobható kesztyűket használni. A kesztyű viselése nem mentesíti az élelmiszerekkel dolgozó személyeket a kézmosási kötelezettség alól.</p> <p>A jó gyakorlat szerint a munkaidő végén a kesztyűvel el kell számolni. Vízhatlan, a termék színétől eltérő színű gumikesztyűket ajánlott vi-</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>kézfertőtlenítő-szerrel, meleg folyóvízben kell megmosni. A védőöltözetet a termék jellegének megfelelően akár naponta többször is biztosítani kell.</p> <p>Kezet kell mosni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • munkakezdés, illetve a gyártó területre való visszatérés előtt, • minden WC használat után, • takarítás után, • <i>alacsony kockázatú területről magasabb kockázatú területre való belépéskor,</i> • a fül, orr, száj vagy haj érintése után, • hulladék eltávolítása után, • hulladék élelmiszer kezelése után, <p>Ahol kesztyűt használnak azt tisztán kell tartani, gyakran kell váltani, vagy egyszer használatos kesztyűket kell alkalmazni. Ez utóbbi esetben megfelelő lehetőséget kell biztosítani a használt kesztyűk elhelyezésére. A kesztyűket a fenti kézmosással azonos módon kell mosni és fertőtleníteni. A kesztyűknek szakadás és vágásmentesnek kell lenniük.</p> <p>A szennyezett védőöltözet kezelését úgy kell megoldani, hogy a tiszta ruhák keresztzennyezését elkerüljék.</p> <p>Ételt, rágógumit és italt csak az arra kijelölt helyiségben, ebédlőben szabad fogyasztani.</p> <p>Semmilyen ékszert, ruházat által nem takart testékszert, karórát nem szabad viselni (kivételt képez az alvó fülbevaló, illetve karikagyűrű..</p> <p>Nem szabad műkörmöt, körömlakkot, műszempillát viselni, tilos az erős illatú parfüm és dezodor használata. Az arc kozmetikázása legyen a lehető legkisebb mértékű.</p>	<p>selnie minden dolgozónak, aki olyan friss terméket kezel, amelyet később nem mosnak meg.</p> <p>A védőöltözék rendszeres mosásáról, tisztításáról javasolt, hogy a vállalat gondoskodjék. A védőruha, a fejedővel, a speciális lábbelivel együtt a célnak megfelelő legyen, bírja a rendszeres mosást-fertőtlenítést</p> <p>Kézmosásra felszólító írásokat célszerű feltűnő helyeken elhelyezni.</p> <p>A tiszta terület elhagyásakor, az étkező vagy a dohányzó használata előtt a védőruházatot ajánlott levenni, vagy védeni javasolt fölé vett ruhával.</p> <p>A kéztisztítás hatékonyságát célszerű szűrőpróbaszerűen gyorstesztel vagy mikrobiológiai vizsgálattal ellenőrizni.</p> <p>Ajánlott minden ékszer tiltása.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A személyi higiéniai gyakorlatot, többek között a kéz tisztaságát és a kézmosást, szemrevételezéssel rendszeresen felügyelni kell.</p> <p>Megfelelő felügyelettel kell biztosítani, hogy a dolgozók eleget tegyenek a kézmosás követelményeinek.</p> <p><i>A nagy kockázatú területeken megfelelő cipő vagy csizma használat kötelező. A nagy kockázatú területen használt lábbelit nem szabad az épületen kívül használni. Amennyiben a dolgozó elhagyja a feldolgozót és utána visszatér azt tisztítani és fertőtleníteni kell. A védőcipő legyen olyan kialakítású, hogy a nagy és alacsony kockázatú területek közötti átszennyezést meg lehessen előzni.</i></p> <p>Minden olyan viselkedés tilos, amely veszélyezteti a termék higiéniáját és biztonságát.</p> <p>Megfelelő pihenő és étkező helyiségeket kell biztosítani a dolgozók számára, és ezeket tisztán kell tartani.</p> <p>Az üzem területén dohányozni csak az arra kijelölt helyen lehet.</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 ilyen módon érintett és élelmiszeripari vállalkozásban alkalmazott, és az élelmiszerekkel 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, amelynek az egészségi állapot általános alkalmassági vizsgálatán kívül ki kell terjednie tüdőszűrésre, szükség esetén egyéb speciális vizsgálatra.</p> <p>Minden új belépő dolgozónak „Egészségügyi nyilatkozattal és vizsgálati adatokkal” kell rendelkeznie, amelyben igazolják az élelmiszeripari üzemben való alkalmasságát.</p> <p>A munkáltatónak be kell tartania a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló mindenkor hatályos rendelet</p>	<p>A termelés biztonságának védelme érdekében a termelő üzemekben a csoportos látogatást lehetőleg kerülni tanácsos. Ilyen esetekben jó megoldás az ún. látogató folyosó.</p> <p>A termelőhelyiségben az oda beosztott és az ellenőrzést végző dolgozók tartózkodhatnak. A dolgozók munkahelyüket csak engedéllyel hagyhatják el. A dolgozók közlekedési útvonalait célszerű úgy kialakítani, hogy elkerülhető legyen az átszennyeződés veszély.</p> <p>Javasolt, hogy a sérülésekhez használt sebta- pasz lehetőség szerint kék, fémszállal ellátott</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>előírásait. Az a munkavállaló, aki nem felel meg ezen rendeleteknek, nem foglalkoztatható, tevékenységet nem folytathat.</p> <p>A sérüléseket tiszta, vízálló kötéssel kell ellátni.</p> <p>A személyzetet utasítani kell, hogy jelentsék munkahelyi vezetőjüknek az olyan panaszokat, mint pl. a rosszullet, torokgyulladás, szem-, fül-, orrfolyás, láz, hasmenés, hányás, nyílt sebek, beleértve az égési sérüléseket, keléscet, és fertőzött sebeket, vagy bármilyen mikrobiális szennyeződési forrást, pl. ha a háztartásban olyan személy van, aki által reális veszélye van az élelmiszer, az élelmiszerrel kontaktusba kerülő felületek, vagy az élelmiszer-csomagoló anyagok fertőződésének.</p> <p>Élelmiszer által közvetíthető betegségekben szenvedő vagy azokkal fertőzött személyek nem léphetnek be az élelmiszer-feldolgozó területre, mind addig, amíg fennáll annak a veszélye, hogy szennyezhetik az élelmiszert. A gyógyult állapot orvosi igazolással fogadható el.</p> <p>A látogatók, karbantartók, az üzem vezetősége számára is kötelező az összes személyi higiéniaira vonatkozó szabály betartása.</p> <p>A látogatók számára védőöltözetről és kísérről a vállalat köteles gondoskodni.</p>	<p>legyen.</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 mérgelnie tanácsos.</p> <p>Az üzem feldolgozó területére belépő látogatókat és külső karbantartókat célszerű nyilatkoztatni az egészségügyi állapotukról és az üzem által elvárt személyi higiéniai szabályok ismeretéről és betartásáról.</p>
<p>4.9 <u>II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések)</u></p>		
<p>4.9.1 Az élelmiszeripari vállalkozó nem vehet át élő állatokon kívül olyan nyersanyagot vagy összetevőt, 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</p>	<p>A gyártáshoz beszerzett alap-és segédanyagok (védőgáz, csomagolóanyag, friss, vagy feldolgozott zöldség, gyümölcs, tejtermék, nyers hús, húskészítmény, tojás, illetve abból készült készítmények, egyéb hűtött, illetve más alapanyagok) minőségét az átvételi tevékenység során kell ellenőrizni.</p> <p>Annny árut szabad megrendelni, illetve átvenni, amelynek</p>	<p>A szállítóval kötött szerződésben célszerű rögzíteni az elvárt követelményeket (minőség, mikrobiológiai, kémiai, hőmérséklet, stb. határértékek), a terméket kísérő minőségi bizonylatok, nyilatkozatok megküldését.</p> <p>Ajánlott a szerződésben megállapodni a szállítót érintő vizsgálati kötelezettségek gyakoriságáról,</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
és/vagy készítő, vagy feldolgozó eljárások elvégzése után is alkalmatlan lenne emberi fogyasztásra.	<p>megfelelő raktározásához elegendő kapacitás áll rendelkezésre.</p> <p>Az áruátvétel alkalmával az érzékszervi ellenőrzésen túl ellenőrizni kell a csomagolás épségét, csomagolatlan élelmiszer esetén a szállítóedény állapotát, a fogyaszthatósági, minőség megőrzési időtartamokat (jelölést), valamint a hűtött, fagyasztott élelmiszer hőmérsékletét. A szállítónak rendelkeznie kell a berakott áru hőmérsékletének mérési adataival.</p> <p>A mintavétel legyen reprezentatív az egész szállítmányra. Egyes alapanyagok nem homogének, ezért számítani kell rá, hogy a minták változóak lehetnek. Elismert rendszer szerinti mintavételi módszert kell alkalmazni, amely a tételre a lehető legjellemzőbb mintákat adja.</p>	<p>az eredmények rendelkezésre bocsátásáról. Fontos rögzíteni az átvételi ellenőrzés során nem megfelelő termék további sorsát.</p> <p>A beszállítókat évente minősíteni javasolt, a nem megfelelő szállítót törölni kell az elfogadott listáról.</p> <p>Ajánlott, hogy az átvételi folyamat ne tartson többet, mint fél órát.</p>
<p>4.9.2</p> <p>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 anyagok és az összetevők felhasználására megfelelő áruforgási rendet kell kialakítani, és a beérkezést követő lehető legrövidebb időn belül, minőség-megőrzési idejük lejárta előtt fel kell őket használni.</p> <p>A csomagolóanyagokat és a termékkel közvetlenül érintkezésbe kerülő anyagokat tiszta, száraz körülmények között kell tárolni.</p>	<p>A nyersanyagok és termékek megfelelő készletforgásánál, ahol ez értelmezhető és lehetséges, olyan rendszert kell fenntartani, hogy a korábban beérkezett anyag hagyja el a raktárt hamarabb. (FIFO elv) Ajánlott olyan méretű és kialakítású (pl. felfestett rakathelyek, közlekedő utak, stb.) tárolótér alkalmazása, amely elősegíti a megfelelő készletforgás megvalósítását.</p> <p>Az ajtókat célszerű visszazárni, amíg a hűtőtárolóból előhozzák a rakodni kívánt szállítmányt.</p>
<p>4.9.3</p> <p>Az élelmiszert a termelés, a feldolgozás és a forgalmazás minden szakaszában óvni kell bármilyen szennyeződéstől, amely az élelmiszert emberi fogyasztásra alkalmatlanná, az egészségre ártalmassá vagy olyan módon szennyezetté teheti, hogy az előállt állapotban ésszerűtlen volna fogyasztását elvárni.</p>	<p><i>A hűtött élelmiszereket előállító területeket szükség esetén szét kell választani alacsony és nagy kockázatú területekre. A különböző területeket szigorúan el kell különíteni egymástól a termék újraszennyeződésének megakadályozása érdekében.</i></p> <p><i>A tisztítási műveleteket a termelő terület típusához kell igazítani, mert a helytelen tisztítás növeli a szennyeződés kockázatát.</i></p>	<p><i>A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények nem minden esetben esnek át olyan feldolgozási műveleten, ami a mikrobiológiai szennyeződés, különösen a kórokozók elpusztítását, számuknak jelentős csökkentését célozza meg. Ezért fokozottan ajánlott az egész szállítási láncon keresztül a mikrobiológiai szennyeződés kockázatát elemezni, hogy megfelelő sza-</i></p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Ahol ez szükséges, a nyersanyagokat válogatni és osztályozni kell a feldolgozás előtt.</p> <p>A hűtés a szennyeződés veszélyének csökkentése érdekében a léghűtő berendezéseket és hűtött területeket rendszeresen tisztítani és azok szennyeződésmentes állapotát ellenőrizni kell, beleértve azokat a helyeket is, ahonnan a lehűtésre használt levegő beszívásra kerül.</p> <p>Biztosítani kell a kések és aprító-szeletelő gépek vágófelületeinek épségét és élességét. Az éles vágószerszámok csökkentik a szövetek roncsolódását és késleltetik a mikroba szaporodási és romlási folyamatok elindulását.</p> <p>Külön helyet kell biztosítani a nyers- és alapanyagok külső csomagolásának eltávolítására. Az élelmiszerekről eltávolított kartonokat megfelelő gyakorisággal el kell távolítani a csomagoló helyiségekből.</p> <p>Meg kell állapítani a termék előállítás során az élelmiszer-biztonságra befolyással lévő kritikus feldolgozási paramétereket, összetételeket (HACCP módszer segítségével) és ezekről nyilvántartásokat kell vezetni a megfelelés igazolására, illetve a folyamat során észlelt eltérések dokumentálására. A nyilvántartásoknak bizonyítaniuk kell: a kritikus műveleti paraméterek és az összetétel megfelelő szabályozását (pl. klór koncentráció, pH, behatási idő, ha szükséges) és az egyéb antimikrobás kezelések alkalmazását.</p> <p>Biztosítani kell a termék hőmérsékletének szabályozását a teljes feldolgozási folyamatban. Amennyiben a hőkezelés befolyással van a termék biztonságára (pl.: készételek főzése, sütése, stb.) úgy biztosítani kell az élelmiszer maghőmérsékletének 72 °C felett, 2 percig történő tartását, vagy ezzel egyenértékű hőkezelést. Az ettől eltérő</p>	<p><i>bályozó lépéseket lehessen beiktatni.</i></p> <p>A nyers termékek gyors lehűtése gátolja a mikrobák növekedését és csökkenti enzim aktivitását. A lehűtési eljárások megválasztása gyakran a termék fizikai jellegétől függ. A termékek nagy részére több lehűtési eljárás is alkalmazható. Amennyiben a nyersanyag tároló léghűtése nem elegendő a szabadban felhalmozott hó kellemő sebességű eltávolítására különböző, víz, jég, áramoltatott levegő felhasználására épülő módszereket lehet alkalmazni.</p> <p><i>A nagy kockázatú területek esetén ajánlott eljárások kidolgozása az anyagok és csomagolóanyagok szabályozott és biztonságos bejuttatására nagy kockázatú területre.</i></p> <p>A feldolgozóvonal különböző részein végzett mikrobiológiai szűrővizsgálatokkal fel lehet deríteni azokat a helyeket, ahol nagyobb a szennyezettség. Különböző felügyelő módszerekkel lehet a műveleteket értékelni: mikrobiológiai mintavétel, szemrevételezés, gyorsmódszerek alkalmazása, takarítási jegyzőkönyvek ellenőrzése.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>hőkezelési paramétereket validálni kell, amennyiben az nem biztosítható nyilvánvaló érzékszervi.</p> <p>A hőkezeléssel készített termékeket mihamarabb (a termék kockázatától függően) 7 °C alá kell hűteni, azután hűtve kell tárolni. Amennyiben (pl.: félkésztermékek esetén) a lehűtésnek technológiai, ésszerűségi akadálya van, úgy azt 63 °C feletti hőmérsékleten kell melegen tartani oly módon, hogy minőségi károsodás ne érje.</p> <p>A mérhető hőfokparaméterek mellett sok esetben érzékszervi, vagy a Jó Gyártási Gyakorlat szerinti megfelelési szintek is megállapíthatók (pl.: olaj égése, megfőtt hús, átsült hússzelet, megfőtt tojás, stb.).</p> <p>Az élelmiszer-előállítónak validált minőség-megőrzési idő vizsgálatokkal kell rendelkeznie minden egyes termékre, amely tartalmaz minden olyan információt, melynek alapján bizonyítani tudja, hogy a termék az általa megadott minőségmegőrzési időn belül, a megadott hőmérsékleti határok között tárolva biztonságos.</p> <p>Ha nem állnak rendelkezésre adatok a minőségmegőrzési idő validálására az nem lehet hosszabb 10 napnál.</p> <p>A minőségmegőrzési idő validálásának követelményei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A minőségmegőrzési idő meghatározását végző személy rendelkezzen kellő ismeretekkel, képzettséggel és tapasztalattal ezen vizsgálatok elvégzéséhez. - Minden, az élelmiszer biztonság szempontjából kritikus tényezőt meg kell határozni és értékelni kell, pl. a vízfertőtlenítő szer erőssége és behatási ideje a termékre, az antimikróbás anyagok és egyéb adalékok használata, a csomagolóanyag, a gázösszetétel, a tárolási hőmérséklet, higiéniai 	

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>követelmények, stb.</p> <p>A minőségmegőrzési idő vizsgálatokat dokumentálni kell, és azoknak rendelkezésre kell állniuk a felülvizsgálathoz.</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>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>Ajánlott, hogy a kártevők elleni védekezés szabályozása tartalmazza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Azon állati kártevők megnevezését, amelyekre a védelmi szabályozás vonatkozik. • A védekezésbe bevont üzemi, adott esetben az üzemen 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. <p>Ajánlott a kerítés lábát legalább 30-50 cm magasra építeni.</p> <p>Az épületek külső falai körül célszerű legalább 50 cm széles betonjárdát, vagy gyommentesen tartott kavicsagyat kiépíteni. A közcsatorna 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>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<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.</p> <p>Az ajtókat, kapukat, nyitható ablakokat, és szellőző rendszerek beszívó és kivezető csomópontjait 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 bűvőhelyek kialakulását.</p> <p><i>A nagy kockázatú területeken a fal- és padlófelületek, szerkezeti elemek, berendezések kialakításánál, elhelyezésénél el kell kerülni a takaríthatatlan holt terek, üregek, víztócsák kialakulását, vagy megelőző intézkedések szükségesek ezek kezelésére.</i></p> <p>Épületek, raktárak kialakításánál minden olyan helyen, ahol falátörések (pl.: cső-, elektromos vezeték, csatorna-nyílások stb.) találhatóak, megfelelő zárással, tömítéssel kell megakadályozni az állati kártevők bejutását.</p>	<p>A csomagolatlan élelmiszerek környezetében ajánlott a ragasztólapos elektromos fénycsapdák alkalmazása.</p> <p>A megelőzési eljárások részét képezheti a csalétekállomásokból 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, falátörések körül különös figyelemmel). 3. A csomagolatlan élelmiszert nem tartalmazó épületeken belül. <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, valamint 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 (fajspecifikus, ragasztós, elektromos, vagy kombinált rovarcsapdákat, csapó, vagy élve-befogó rágcsálócsapdákat)</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<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>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 irtószert 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. A helyszínrajzon be kell jelölni az irtószert nem tartalmazó eszközöket is.</p> <p>Csomagolatlan élelmiszerek környezetében, csak irtószertmentes rágcsálóirtó technológiák alkalmazhatók.</p> <p>A rovarirtó szereket tiszta és száraz felületekre lehet kijuttatni, ezért az irtószertes kezelések megkezdése előtt a</p>	<p>célszerű használni, melyek kellően érzékenyek a kártevő észlelésére, és lehetőleg megakadályozzák annak továbbterjedését.</p> <p>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.</p> <p>A rágcsálóirtás során célszerű nem szóródó típusú irtószereket alkalmazni.</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 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 (kutya, macska) tar-</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>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>tani a telephelyen. A háziállatok előfordulása a telephelyen belül csak a tiszta övezeten kívül tolerálható.</p>
<p>4.9.5 Az olyan nyersanyagokat, összetevőket, köztes termékeket és késztermékeket, amelyeken kórokozó mikroorganizmusok elszaporodása vagy mérgeanyagok 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 vállalkozásoknak a nyersanyagok és a feldolgozott anyagok elkülönített tárolásához elegendően nagy, megfelelő helyiségekkel, és elegendő, különálló, hűtött raktárral kell ren-</p>	<p>Figyelmet kell fordítani a hűtést igénylő anyagok megfelelő körülmények között történő tárolására. A szabályozott hőmérsékletű raktárakat és klímaszabályzás alatt álló helyiségeket felügyelni kell, a mért hőmérséklet-, és ahol ez indokolt, páratartalom-értékeket dokumentálni.</p> <p>A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények, valamint azok hűtött alapanyagainak tárolási hőmérséklete -2 - +7°C között, a fagyasztott alapanyagoké pedig -18°C alatti hőmérsékleten megfelelő.</p> <p>Esetlegesen friss hús, belseg felhasználásakor azok előírt hőmérséklete ettől eltérő lehet (lásd a húskészítményekre, illetve a baromfiúsra vonatkozó útmutatókat).</p> <p>A feldolgozás során mindent meg kell tenni az élelmiszer hidegen tartására és a termék feldolgozó vonalon való előrehaladásának biztosítására. El kell kerülni, hogy az</p>	<p>Jó gyakorlat, ha a hűtőberendezéseket és a hűtő-tároló tereket úgy üzemeltetik, hogy a termékek hőmérséklete valamivel az előírt határérték alá süllyedjen, így biztonsági tartalékot adva a rakodás, szállítás, forgalmazás során a hűtlánc rövid idejű megszakítása miatt bekövetkező hőmérséklet emelkedés ellensúlyozására.</p> <p>Célszerű, hogy az üzem legalább egy napi teljes termelésének megfelelő hűtőtároló kapacitással rendelkezzen.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
delkezniük.	<p>esetleges leállások miatt a feldolgozóvonalon hosszú ideig álljanak a termékek.</p> <p>A feldolgozó üzemnek megfelelő berendezésekkel vagy termekkel kell rendelkeznie a termékek gyors lehűtésére és tárolására. A nagy hőmérséklet-ingadozások, illetve a hűtőgép meghibásodásának esetén teendő intézkedésekre eljárásokat kell kidolgozni. Olyan légáramot kell alkalmazni, amely a raktár területén egyenletes hőmérsékletet biztosít. A levegő áramlásának megkönnyítése érdekében a raktározott áru és a fal között megfelelő távolságot kell tartani. A hőmérsékletet méréssel kell ellenőrizni és legalább műszakonként egyszer, de nem kevesebb, mint 24 óránként fel kell jegyezni. Ezeket az adatokat a hűtött termékek minőség-megőrzési idejének lejártáig meg kell őrizni. Az automata hőmérsékletregisztrerek és hőmérők legyenek 1°C, de ideálisan 0,5°C pontosságúak, azokat előre meghatározott időközönként kalibrálni kell.</p> <p>Egy esetleges áramkimaradás esetére vészhelyzeti tervet kell készíteni a hűtött élelmiszerek hőmérsékletének fenntartására.</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>Ahol a termék jellege és kockázata megköveteli, ott sokkoló hűtést kell alkalmazni. Ennek hatékonyságát mikrobiológiai vizsgálattal validálni kell. Amennyiben a technológia a hőkezelést követően sokkoló hűtésre van építve, a termék maghőmérséklete 120 percen belül el kell érnie az 7°C alatti hőmérsékletet.</p> <p>Hidegkonyhai készítményeknél egyes folyamatokat követően a termék jellegétől, kockázatától függően más lehűtési technológia is alkalmazható (pl.: főtt tojás, zöldség, gyümölcs hideg vízzel történő hűtése).</p>	
<p>4.9.7 Az élelmiszerek kiolvasztását úgy kell elvégezni, hogy az élelmiszerben a kórokozó mikroorganizmusok szaporod-</p>	<p>Amennyiben hűtött élelmiszertermékek, hidegkonyhai készítmények előállításánál előzőleg fagyasztott alap-</p>	<p>A fagyasztott alapanyagok felengedtetése során a felengedtetés alatt mért hőmérsékletet és</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>dásának vagy méreganyagok képződésének kockázata a legkisebbre csökkenjen. A kiolvasztás során az élelmiszereket olyan hőmérsékletnek kell kitenni, amelyek az egészségre nézve nem eredményeznek kockázatot. Amennyiben a kiolvasztási folyamatból származó elfolyó folyadék kockázatot jelenthet az egészségre, azt megfelelően el kell vezetni. A kiolvasztást követően az élelmiszert úgy kell kezelni, hogy az a lehető legkisebbre csökkentse a kórokozó mikroorganizmusok szaporodásának vagy a méreganyagok képződésének kockázatát.</p>	<p>anyagot használnak, úgy a húsok felengedtetésre használt helyiség légtérének hőmérsékletét és páratartalmát szabályozni kell. El kell kerülni a szabályozatlan körülmények között végzett felengedtetést és újbóli fagyasztást, mivel eredményeképpen magas mikrobaszám alakulhat ki. A kritikus hőmérsékleti és idő értékeket felügyelni kell.</p> <p>A fagyasztott nyersanyagot szabályozott hőmérsékleten és meghatározott ideig kell felengedtetni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hűtőszekrényben vagy hűtőteremben maximum 7 C^o-on, - mikrohullámú sütőben - vagy erre alkalmas egyéb módszerrel. <p>A szabályos felengedtetéstől eltérő esetekben igazolni kell a termék élelmiszer-biztonsági megfelelőségét (pl.: a maghó validálásával).</p> <p>A lékválásból származó keresztszennyeződést el kell kerülni. Felengedtetés után a terméket újra fagyasztani nem szabad.</p>	<p>egyéb megjegyzéseket dokumentálni tanácsos.</p> <p>A fagyasztott élelmiszerek felhasználása esetén célszerű egyértelmű jelölést megkövetelni 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 javasolt megadni.</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>		
<p>4.10 <u>II melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések)</u></p>		
<p>4.10.1 Az élelmiszerek egyedi csomagolásához és gyűjtőcsomagolásához használt anyagok nem jelenthetnek szennyező forrást.</p>	<p>A csomagolóanyagok olyan formában érkezenek be a felhasználóhoz, hogy az biztosítsa az idegen anyagtól való mentességét. <i>A nagy kockázatú területre történő beadáskor a külső fóliát el kell távolítani, megakadályozva így az esetleges szennyeződések üzembe kerülését.</i></p> <p>A csomagolóanyagok beszerzése esetén figyelembe kell venni a vonatkozó törvényi előírásokat, és a szállítótól mi-</p>	<p>A termékkel közvetlenül érintkező (elsődleges), közvetlenül fogyasztásra alkalmas termékek csomagolóanyagai dupla külső csomagolást (fóliázást) kapjanak.</p> <p><i>Nagy kockázatú területre célszerű a szükséges anyagokat úgy beadni, hogy az átadás egy be-</i></p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>nőségi bizonyítványt vagy garanciát kell kérni. Az élelmiszeripari vállalkozó rendelkezzen a beszállító által adott igazolással – nyilatkozattal vagy megfelelő tanúsítvánnyal az élelmiszerrel közvetlenül érintkező csomagolóanyagok élelmiszeripari felhasználhatóságának igazolására.</p> <p>A papír és karton anyagokban megtelepedhetnek a rovarok. Ezért a csomagolóanyag szállítmányokat beérkezés-kor ellenőrizni kell, hogy nem szennyezettek-e rovarokkal.</p> <p>Az élelmiszerek csomagolására szolgáló anyagokat csak élelmiszeripari felhasználásukat igazoló dokumentum birtokában szabad felhasználni. Élelmiszer csomagolására kizárólag olyan anyagok használhatók, amelyekből rendeltetésszerű felhasználásuk során:</p> <p>az egészségre ártalmas mennyiségben nem kerülnek át anyagok az élelmiszerekbe, az átkerült anyagok nem okozzák az élelmiszer kedvezőtlen elváltozását, biológiai értékének romlását.</p> <p>A csomagolóanyag típusa szerint, fólia, zsák, karton (elsődleges), tálca, stb. rendelkezzen kellő szilárdsággal ahhoz, hogy a tárolás és kereskedelmi forgalmazás teljes időszaka alatt megőrizze fizikai sértetlenségét a mechanikai hatásokkal szemben és védje a terméket.</p> <p>A termékek rakatképzését úgy kell kialakítani, hogy az rakodáskor, szállításkor és raktározáskor is megfelelő védelmet nyújtson a terméknek. Ha szükséges, megerősítéseket is alkalmazni kell.</p> <p>A gyűjtőcsomagoláson alkalmazott jelölésnek meg kell felelni a hatályos jogszabályi előírásoknak, biztosítva a termék azonosítását és nyomon-követését.</p> <p>Az alkalmazott jelölésnek olyannak kell lennie, hogy a termék szokásos környezetében, a termékről nem pereghet, illetve szakadhat le.</p>	<p><i>adó ablakon keresztül történjen oly módon, hogy a kívül álló dolgozó csak a külső, míg a belül álló csak a belső csomagolóanyaghoz érjen.</i></p> <p>A fémkapocs alkalmazását lehetőleg kerüljük, azok idegenanyag veszélyt okozhatnak, ezért alkalmazásuk nem ajánlott.</p> <p>Gyűjtőcsomagolásra is lehetőleg csak új karton használható fel.</p> <p>A műanyag bélelő-zsákok, fóliák, és egyéb csomagolóanyag darabok idegen anyagokként szennyezhetik a készterméket. Ajánlatos élénk, az élelmiszer színétől elütő színű (pl. kék) anyagok alkalmazása, mert így az esetlegesen az élelmiszerbe kerülő darabok jól észlelhetők.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.10.2 Az egyedi csomagoláshoz használt anyagokat úgy kell tárolni, hogy a szennyeződés veszélyének ne legyenek kitéve.</p>	<p>A csomagolóanyagokat tárolásuk során nem szabad közvetlenül a padozatra helyezni. A csomagolóanyag raktárakban biztosítani kell a megfelelő rovar és rágcsáló elleni védekezést.</p>	<p>A csomagolóanyag raktárban a padozat, falak, mennyezet ép, sérülésektől mentes legyen. A területről a felesleges üvegeket ajánlott kizárni.</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 csomagolás során fokozott gondot kell fordítani a csomagolás sértetlenségére, a hegesztési varrat megfelelő szilárdságára és folytonosságára, amelyet rendszeresen ellenőrizni kell. A hibás tételt felül kell vizsgálni.</p> <p>Módosított gázterű csomagolás (MAP) használata esetén az élelmiszer-előállító feladata, hogy biztosítsa a termékben megfelelő gázösszetétel alkalmazását. Az edények, dobozok, csomagok töltését és zárását szabályozni kell, hogy megfeleljenek a minőség-megőrzési idő meghatározása kapcsán megállapított és alkalmazott követelményeknek. Ezek lehetnek tasak vagy doboz összetétele, a gázkeverék összetétele, az öblítési idő és a zárás épsége.</p>	<p>A gyűjtőcsomagolásból csak a folyamatos felhasználáshoz szükséges mennyiséget célszerű előkészíteni. A csomagolás során célszerű ügyelni, hogy arra, hogy a termék ne kerüljön a hegesztési varratba.</p>
<p>4.10.4 Az élelmiszerekhez újból felhasznált egyedi csomagoló és gyűjtő-csomagolóanyagoknak könnyen tisztíthatóknak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lennie.</p>	<p>A késztermék csomagolására kizárólag olyan csomagolóanyag használható fel, amely képes megőrizni a termék beltartalmi értékét, higiéniai állapotát és fizikai épségét. A csomagolóanyagok újrafelhasználhatóságának bizonyíthatónak kell lenni.</p>	<p>Az újból felhasznált egyedi- és gyűjtőcsomagolások tisztítására és a tisztítás ellenőrzésére eljárást tanácsos kialakítani. Rendszeres mikrobiológiai célszerű bizonyítani az eljárás eredményességét.</p>
<p>4.11 <u>II. melléklet XI. fejezet: (Hőkezelés)</u></p>	<p>Nem alkalmazható</p>	
<p>4.12 <u>II melléklet XII. fejezet (Képzés)</u></p>		
<p>Az élelmiszeripari vállalkozóknak gondoskodniuk kell a következőkről:</p>		
<p>4.12.1 az élelmiszert kezelő személyeket tevékenységükkel arányos módon felügyeljük, az élelmiszer-higiénéire vonatkozó utasításokkal ellássák és/vagy képezzük;</p>	<p>Az élelmiszer-feldolgozó tevékenységet végző mindazon személyeknek, akik az élelmiszerral közvetlen vagy közvetett kapcsolatba kerülnek, tevékenységük jellegének megfelelő élelmiszerhigiéniai ismeretekkel kell rendelkezniük.</p>	

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Ennek értelmében megfelelő képzésben kell részesülniük, és megfelelő felkészültségről kell tanúbizonyságot tenniük a számukra kijelölt feladatok elvégzéséhez. A képzésnek tartalmaznia kell az élelmiszerrel kapcsolatos higiéniai alapelveket.</p> <p>Biztosítani kell, hogy minden dolgozó, aki élelmiszer-előállításban részt vesz, rendelkezzen alapvető ismeretekkel az élelmiszer-higiéniről, 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. A személyzetnek tisztában kell lennie a helyes hőmérséklet-szabályozás fontosságával.</p> <p>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.</p> <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. <i>A nagy kockázatú területeken dolgozó személyzetoktatásánál ki kell térni a különösen magas szintű személyi higiénia követelményeire.</i></p> <p>A képzési programok lehetnek általánosak és specifikusak.</p> <p>A takarítást - fertőtlenítést végző személyeket és a felügyeletet végző személyeket megfelelően képezni kell, hogy ismerjék a hatékony tisztítás és fertőtlenítés alapel-</p>	<p>Az ismételt higiéniai oktatások végén célszerű írásos vagy szóbeli vizsga segítségével, vagy más módszerrel megállapítani annak eredményességét és megfelelőségét.</p> <p>Szükség szerint (kiegészítő) képzéssel célszerű biztosítani a berendezések és a technológia naprakész ismeretét.</p> <p>Ajánlott, hogy a személyzet minden tagja írott formában kapja meg a higiéniai előírásokat.</p> <p>Célszerű az oktatásokat szemléltető eszközökkel, bemutatóval hatékonyabbá tenni.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>veit és követendő módszereit.</p> <p>A karbantartást végző személyeknek ismerniük kell tevékenységük élelmiszerbiztonsági veszélyeit és az általuk végzendő megfelelő intézkedéseket és helyesbítő tevékenységeket.</p> <p>Az élelmiszerhigiéniai képzést rendszeresen és szükség szerint meg kell ismételni.</p> <p>A képzések terjedjenek ki mindazokra a változásokra, melyek a gyártásban bekövetkeztek, és amely miatt megváltozott ellenőrzésre, felügyeletre van szükség.</p> <p>Az ismétlődő képzések anyagát igazítani kell a megfelelő tevékenységhez és azokhoz a közvetlen környezeti körülményekhez, ahol az élelmiszerbiztonsági veszélyek jelen lehetnek, és a jogszabályok változásaihoz.</p> <p>A képzésnek ki kell terjednie a mikrobiológiai, vegyi, mérgező és idegenanyag veszélyek ismertetésére, más szóval a dolgozóknak ismerniük kell, hogy ezek hol fordulhatnak elő a gyártási folyamatban, és hogyan kell szabályozni, felügyelni az előforduló veszélyeket.</p> <p>Az oktatási programokat rendszeresen felülvizsgálni, és amennyiben szükséges, aktualizálni kell. Olyan rendszereket kell működtetni, amelyek biztosítják, hogy az élelmiszerrel dolgozó munkások valamennyi, az élelmiszer biztonságát és alkalmasságát megőrző eljárással tisztában vannak.</p>	<p>Képzéseket tervezetten, írásos program szerint célszerű végrehajtani, és azok elvégzéséről, a vizsgált eredményekről nyilvántartást ajánlott vezetni.</p> <p>A képzések eredményességét meghatározott időközönként ajánlott ellenőrizni, és meggyőződni arról, hogy a dolgozók betartják-e az oktatásokon tanultakat.</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>Az élelmiszerkezelők képzésének ki kell terjednie a Jó Higiéniai Gyakorlatra, a technológiára és a berendezések használatára, továbbá a kritikus szabályozási pontok működtetésére is. Megfelelő intézkedést csak akkor lehet tenni, ha a személyzet érti, miért fontos a kritikus pont az élelmiszerbiztonság szempontjából, és hogyan kell azt</p>	<p>A vonatkozó jó higiéniai gyakorlat megerősítése céljából a dolgozók részére közérthető jelöléseket, feliratokat ajánlatos kifüggeszteni.</p>

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>szabályozás alatt tartani és helyreállítani, ha eltér a meghatározott értéktől.</p> <p>Biztosítani kell, hogy a dolgozók értsék a kritikus pontok jelentőségét azon tevékenységekhez kapcsolódóan, amelyek elvégzéséért felelősek, a kritikus határértékeket, a felügyelő eljárásokat, az eltérés esetén végrehajtandó intézkedéseket és a vezetendő nyilvántartásokat.</p> <p>A személyzetnek tisztában kell lennie a helyes hőmérséklet-szabályozás fontosságával.</p> <p>Az eltérő tisztaságú területeken dolgozó személyzetet válogatni és képezni kell, tekintettel arra, hogy itt különösen magas szintű személyi higiénia van szükség.</p> <p>Az alapvető étel-miszer-higiéniai képzés a következő területeket ölelje fel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - étel-miszerek által okozott megbetegedések, - az étel-miszerekben előforduló káros szennyeződések, - mikroorganizmusok, - az étel-miszerromlás és étel-miszerszennyeződés elkerülése, - személyi higiénia, - árukezelési és raktározási követelmények, - üzem területe és berendezések, - állati kártevők elleni védekezés - takarítás és fertőtlenítés, - hulladékkezelés, - törvényi és jogszabályi követelmények. <p>Az újonnan alkalmazott szezonális és részdőben dolgozók számára a kijelölt vezetőnek bevezető oktatást kell tartani.</p> <p>A technológiai és higiéniai részletek esetében elfogadható, ha a közvetlen vezető szóbeli utasításokkal és/vagy gyakorlati bemutatóval ismerteti a betartandó szabályokat.</p>	

Az EU rendeletek vonatkozó követelményei	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
4.12.3 betartsák az egyes élelmiszeripari ágazatokban dolgozó személyek képzési programjára vonatkozó nemzeti jogszabályok bármely követelményét.		

5 Mellékletek

5.1 Fogalom meghatározások

Ebben a fejezetben megadjuk az útmutatóban használt kifejezések meghatározását. A meghatározások egy részét az Élelmiszerekről szóló 2003. évi LXX XII. törvényből, nagy részét a Magyar Élelmiszerkönyv 2-1/1969. számú irányelv és a higiéniai rendeletcsomagból vettük át.

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

Szabályozás (kontrol): az az állapot, melyben a helyes eljárásokat követik és betartják a követelményeket.

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

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

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

Kritikus határérték: olyan előírás, amely elválasztja az elfogadhatóságot a nem elfogadhatóságtól.

Eltérés: egy kritikus határérték elérésének sikertelensége.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

élelmiszer-higiénia (higiénia): azon intézkedések és feltételek, amelyek a veszélyek ellenőrzéséhez és valamely élelmiszer emberi fogyasztásra való alkalmasságának az élelmiszer szándékolt felhasználásának figyelembevételével történő biztosításához szükségesek;

alaptermékek: elsődleges termelésből származó termékek, beleértve a termőföldből, állattenyésztésből, vadászatból és halászatból származó termékeket;

létesítmény: az élelmiszeripari vállalkozás bármely egysége;

hatáskörrel rendelkező hatóság: egy tagállam azon központi hatósága, amely hatáskörrel rendelkezik e rendelet követelményei teljesítésének biztosítására, vagy bármely más hatóság, amelyre a fenti központi hatóság ezt a hatáskört átruházta; adott esetben ide tartozik valamely harmadik ország megfelelő hatósága is

egyenértékű: különböző rendszerek tekintetében, ugyanazon célkitűzések elérésére képes

szennyeződés: valamely veszély megléte vagy bevitele

ivóvíz: az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló, 1998. november 3-i 98/83/EK tanácsi irányelvben megállapított minimális követelményeknek megfelelő víz;

tiszta tengervíz: természetes, mesterséges vagy tisztított tengervíz vagy édesvízzel kevert tengervíz, amely nem tartalmaz mikroorganizmusokat, káros anyagokat vagy mérgező tengeri planktonot olyan mennyiségben, amely közvetve vagy közvetlenül képes befolyásolni az élelmiszer egészségügyi minőségét;

tiszta víz: hasonló minőségű tiszta tengervíz és édesvíz;

egyedi csomagolás: az élelmiszerek olyan csomagolóanyagba vagy tárolótartályba történő behelyezése, amely közvetlenül érintkezik a szóban forgó élelmiszerral, valamint maga az egyedi csomagoláshoz használt anyag vagy tárolótartály;

gyűjtőcsomagolás: egy vagy több egyedi csomagolással ellátott élelmiszer második tárolótartályba történő helyezése, valamint maga az utóbbi tárolótartály;

légmentesen zárt tárolótartály: veszélyek bejutásának megakadályozására tervezett és zárt tárolótartály;

feldolgozás: az eredeti terméket lényegesen megváltoztató bármely tevékenység, beleértve a melegítést, füstölést, pácolást, érlelést, szárítást, marinírozást, kivonást, extrudálást vagy e folyamatok valamely kombinációját;

feldolgozatlan termékek: olyan élelmiszerek, amelyeken még nem végeztek feldolgozást, és ide tartoznak a szétválasztott, részekre osztott, elvágott, szeletelt, kicsontozott, darált, megnyúzott, őrölt, vágott, tisztított, darabolt, kifejtett, tört, hűtött, fagyasztott, mélyfagyasztott vagy kiolvasztott élelmiszerek;

feldolgozott termék: a feldolgozatlan termékek feldolgozásából származó élelmiszerek. Ezek a termékek tartalmazhatnak olyan összetevőket, amelyek az előállításukhoz szükségesek, vagy különleges tulajdonságokat adnak nekik.

nagy kockázatú terület: a feldolgozó üzem azon területe, ahol olyan tevékenységet folytat, amely az élelmiszert fokozott veszélynek teszi ki a szigorú higiéniai követelmények be nem tartása esetén (pl. hőkezelt húskészítmények szeletelése). Olyan fizikailag is elkülönített terület, amelyet magas színvonalú higiéniai követelmények kielégítésére terveztek, és ahol a személyzet tevékenységével, az alapanyagokkal, a berendezésekkel és az üzemi környezet fenntartásával kapcsolatos üzemi gyakorlatot úgy kell irányítani, hogy az minimálisra csökkentse a kórokozó mikroorganizmusokkal való szennyeződést.

178/2002/EK rendelet szerinti fogalmak:

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. Nem minősülnek „élelmiszereknek” a következők:

- takarmány;
- élőállat, kivéve a forgalomba hozatalra előkészített, emberi fogyasztásra szánt állatok;
- növények a betakarítás előtt;
- gyógyszerek, a 65/65/EGK és a 92/73/EGK tanácsi irányelv értelmében;
- kozmetikai termékek, a 76/768/EGK tanácsi irányelv értelmében;
- dohány és dohánytermékek, a 89/622/EGK tanácsi irányelv értelmében
- kábítószeres és pszichotróp anyagok, az Egyesült Nemzetek Szervezete keretében a kábítószerekről szóló 1961. évi Egységes egyezmény, valamint az Egyesült Nemzetek Szervezete keretében a pszichotróp anyagokról szóló 1971. évi Egységes egyezmény értelmében;
- szermaradványok és szennyezések.

élelmiszerjog: általában az élelmiszerekre és különösen az élelmiszerek biztonságára vonatkozó, a Közösségben vagy az egyes tagállamokban elfogadott törvények, rendeletek és közigazgatási rendelkezések; a fogalom vonatkozik az élelmiszerek, valamint az élelmiszertermelés céljára tenyésztett állatok takarmányozására használt takarmány termelésének, feldolgozásának és forgalmazásának minden szakaszára;

élelmiszeripari vállalkozás: nyereségérdekelt vagy non-profit, köz- vagy magánvállalkozás, amely az élelmiszerek termelésével, feldolgozásával és forgalmazásával összefüggő tevékenységet folytat;

élelmiszeripari vállalkozó: az a természetes vagy jogi személy, aki/amely az általa ellenőrzött élelmiszeripari vállalkozáson belül felelős az élelmiszerjog követelményeinek betartásáért;

takarmány: feldolgozott, részben feldolgozott vagy feldolgozatlan anyag vagy termék, többek között adalék, amelyet állatok orális etetésére szánnak

kiskereskedelem: élelmiszerek kezelése és/vagy feldolgozása és tárolása az élelmiszerek eladásának vagy fogyasztók részére történő átadása helyén, beleértve az elosztó központokat, a közétkeztetési tevékenységet, az üzemi étkezdéket, az intézményi étkeztetést, az éttermeket és az egyéb, élelmiszerellátó helyeket, üzleteket, bevásárlóközpontokat ellátó létesítményeket és nagykereskedelmi árusítóhelyeket

forgalomba hozatal: élelmiszer vagy takarmány készen tartása eladás céljára, beleértve az élelmiszer vagy takarmány eladásra való felkínálását, vagy az élelmiszerek és takarmányok ingyenes vagy ellenérték fejében történő átadásának bármely egyéb formáját, valamint az élelmiszerek és takarmányok eladását, forgalmazását vagy átadásának egyéb módját;

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;

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;

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 kockázattertelők, a kockázatkezelők, a fogyasztók, az élelmiszer- és a takarmányipari vállalkozások, a tudósok és egyéb érdekelt felek között, többek között a kockázattertelés eredményeinek értelmezéséről és a kockázatkezelési döntések okáról;

veszély: élelmiszerben vagy takarmányban található biológiai, kémiai vagy fizikai hatóanyag, amely az egészségre károsan hathat

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 szánunk, illetve amelynél ez várható, a termelés, a feldolgozás és a forgalmazás minden szakaszában

a termelés, a feldolgozás és a forgalmazás szakaszai: egy élelmiszer elsődleges termelése és az élelmiszer tárolása, szállítása, eladása vagy átadása a fogyasztónak, beleértve az élelmiszer behozatalát, valamint, ha szükséges, a takarmány behozatala, termelése, előállítása, tárolása, szállítása, forgalmazása és átadása a fogyasztónak;

elsődleges termelés: elsődleges termékek előállítása, termesztése vagy tenyésztése, beleértve a termés betakarítását, a fejést és a haszonállat-tenyésztést az állatok le.....áig. Ugyancsak ide tartozik a vadászat és a halászat, valamint a vadon élő termékek betakarítása;

végző fogyasztó: egy élelmiszer utolsó fogyasztója, aki nem egy élelmiszeripari vállalkozás tevékenysége során használja fel az élelmiszert.

igazolás: meghatározott követelmények teljesülésének ellenőrzése vizsgálat és objektív bizonyíték bemutatása révén;

hatáskörrel rendelkező hatóság: egy tagállam állat-egészségügyi ellenőrzések elvégzésére hatáskörrel rendelkező központi hatósága vagy bármely más hatóság, amelyre a fenti hatóság ezt a hatáskört átruházta;

felülvizsgálat: módszeres és független vizsgálat annak megállapítása érdekében, hogy a tevékenységek és az azokkal kapcsolatos eredmények megfelelnek-e a tervezett rendelkezéseknek, és hogy e rendelkezéseket hatékonyan hajtják-e végre, és alkalmasak-e a célkitűzések elérésére;

vizsgálat: létesítmények, élelmiszerek, valamint azok feldolgozásának, élelmiszeripari vállalkozások, azok irányítási és termelési rendszereinek – beleértve azok dokumentumait, a végtermékek vizsgálatát és a takarmányozási gyakorlatokat –, valamint a termelési kiindulási anyagok és késztermékek származásának és rendeltetési helyének ellenőrzése, minden esetben a jogi követelmények betartásának igazolása érdekében;

hatósági állatorvos: ilyen minőségben való eljárásra e rendelettel összhangban megfelelően képezett és a hatáskörrel rendelkező hatóság által kijelölt állatorvos;

jogosult állatorvos: a hatáskörrel rendelkező hatóság által a nevében a gazdaságok meghatározott hatósági ellenőrzéseinek elvégzésére kijelölt állatorvos;

hatósági segédszemélyzet: ilyen minőségben való eljárásra az e rendelettel összhangban megfelelően képezett és a hatáskörrel rendelkező hatóság által kijelölt és a hatósági állatorvos felügyelete és felelőssége alatt működő személy;

állat-egészségügyi jelölés: elhelyezésekor a hatósági ellenőrzések e rendelettel összhangban való elvégzését jelző jelölés.

Kártevőirtással kapcsolatos alapfogalmak:

Állati kártevő: minden olyan élő és elpusztult állat, amely jelenlétével, testrészeivel, ürülékével, fejlődési alakjával, vagy az általa hordozott mikroorganizmusokkal (prionokkal, vírusokkal, baktériumokkal,

penészgombákkal, állati egysejtűekkel, férgekkel, algákkal, élesztőgombákkal stb.) hátrányos hatást gyakorolhat az élelmiszerekre. (nincs nekik olyan)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2 Iparágra jellemző veszélyek

Mikrobiológiai veszélyek:

A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények gyártásánál a legnagyobb veszélyt a patogén baktériumok, Salmonella, Campylobacter, Listéria jelenti, ezért a továbbiakban e kórokozók részletesebb ismertetése történik.

Salmonellák

Salmonellának neveznek mintegy 2000 féle, biokémiaiilag és szerológiailag rokon baktériumot. A Salmonellák Gram- negatív, 1-5 µ nagyságú, pálcika alakú baktériumok.

Előfordulhatnak az alapanyagokban, vízben.

A nem kellő mértékben hőkezelt készítményekkel a Salmonellák eljuthatnak a fogyasztó asztalára, és 6-48 óra múlva hányás, hasmenés, láz léphet fel. Hőtürése hasonló az egyéb nem spórás baktériumokéhoz. 65 °C-on elpusztul, a fagyasztást túlél, a jégben hosszú ideig életben maradnak, és egyes szerotípusok – ha lassan is- 5-10 °C közötti hőmérsékleten is szaporodnak. A baktériumok pH optimuma 6-7 között van, de pH 4,1-8 között is szaporodik.

A Salmonella fertőzés megakadályozásának szempontjai a hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények esetében:

Hűtés

Rendkívül jelentős technológiai lépés a hűtés. A termékeket a lehető legrövidebb időn belül + 7 °C alá kell hűteni, amellyel meggátolható a mikroorganizmusok, köztük a Salmonellák elszaporodása.

További fontos tényezők a kontamináció csökkentésére:

- szigorú minőségirányítási, élelmiszerbiztonsági rendszer alkalmazása
- a termék előállítás technológiájának szigorú betartása, különös tekintettel a hőkezelésre
- a késztermék megfelelő tárolása és szállítása
- megfelelő takarítás, fertőtlenítés,
- a gépek rendszeres karbantartása,
- a higiéniai előírások megkövetelése,
- a dolgozók rendszeres higiéniai képzése,
- ajánlott a dolgozók rendszeres Salmonella szűrése
- rendszeres rovar és rágcsálóirtás
- a rendszeres mikrobiológiai önkontroll alkalmazása,

Campylobacter

A hasmenéses ételfertőzések leggyakoribb kórokozója. *Campylobacter jejuni*-t sokkal gyakrabban izoláltak ételfertőzések előfordulásakor, mint *Campylobacter coli*-t, ezért a továbbiakban ezen kórokozó részletesebb ismertetése történik.

A *Campylobacter jejuni* Gram-negatív, 1,5-5 µm hosszúságú, spirál vagy S alakú pálca. Spórákat nem képez, mikroaerofil (szaporodásához 5-10 % oxigén- koncentrációt igényel) körülmények között, 42-45 °C közötti hőoptimumon szaporodik. Érzékeny mikroorganizmus, a 46 °C-t meghaladó hőmérsékletet nehezen tűri. Jellemző tulajdonsága, hogy 30 °C alatti hőmérsékleten nem szaporodik, de hűtött körülmények között (4 °C-on) akár két hétig sem pusztul el. A kampilobakteriózist rendszerint láz, hasi fájdalom, hasmenés, néha véres széklet jellemzi. Európában a meleg évszakokban gyakoribb a megbetegedés, a legveszélyeztetettebb korcsoport a 6 éven aluli gyermekek. A *C. jejuni* kimutatását nehezíti, hogy viszonylag kis sejtszám is képes fertőzést okozni, és általában sporadikusan fordul elő. A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények esetében a *Campylobacter* elleni védekezés szempontjai -mivel enterális baktérium,- ugyanazok, mint a *Salmonella* esetében.

Listéria monocytogenes

A listeriózis különlegessége, hogy nem enterális jellegű betegség. A *L. monocytogenes* Gram pozitív, 1-2µm hosszúságú vaskos pálca alakú baktérium. Spórákat nem képez. 4-42 °C hőmérsékleten szaporodik, a fagyasztást túléli, azonban 60 °C feletti hőmérsékleten gyorsan elpusztul. Veszélye még, hogy széles pH intervallumban (pH 4,3-9,2), magas sókoncentráció (10%), azaz alacsony vízaktivitás mellett is képes szaporodni. A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények n a hűtés során a *Listéria* szaporodását figyelték meg. Hővel és fertőtlenítőszerrel szembeni ellenállása átlagos, de hajlamos biofilmet képezni a felületen, és az abban lévő listériák hő és vegyszerérzékenysége magasabb az átlagosnál. *Listeriosis*ban általában nem sokan betegszenek meg, de a halálozási aránya más fertőző betegséghez viszonyítva magas. Enyhébb esetben influenza szerű tüneteket okoz, de súlyos esetben meningitist, septicémiát, és terhes nőknél abortuszt okozhat. Különösen veszélyeztetettek a valamilyen okból csökkent immunitású személyek (immunszuppresszív kezelésben részesültek, gyenge immunrendszerű magzatok, alkoholisták, idősek).

A *L. monocytogenes* abban is különbözik a legtöbb élelmiszer – közvetítette patogén kórokozótól, hogy a természetben széles körben előfordul, így megtalálható a talajban, felszíni vizekben, növényeken, valamint az ember és az állatok bélcsatornájában. Mivel talajban élő baktériumról van szó, a hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítmények esetében fennáll a veszélye, hogy az üzembe kerüljön.

Jellegzetes kémiai veszélyek:

A hűtött élelmiszerek, hidegkonyhai készítményekben számos idegen anyag fordulhat elő, amely származhat a környezetből, az alapanyagokból, a csomagolóanyagokból, illetve történhet szennyeződés az élelmiszer feldolgozási technológia során is. A leggyakrabban vizsgált környezeti szennyezőanyagok a nehézfémek (ólom, kadmium, higany stb.), és a növényvédőszer maradványai, valamint bomlástermékei.

A nyersanyagok tartalmazhatnak mikotoxinokat és növényvédőszer maradványokat, nitrátot/nitritet, nehézfémeket stb. A zöldségek-gyümölcsök hajlamosak arra, hogy raktározzák az öntözővízben és talajban található kémiai szennyeződések. Például téli saláták, paraj, gyökérszöcskék hajlamosak a magas nitrát/nitrit tartalomra.

Toxikus nehézfémek

Higany- a higany legnagyobb koncentrációban a halakban fordul elő, éppen ezért a környezet higany szennyezettségének legjobb indikátorai a halak, azonban hazánkban ez minden esetben határérték alatt van. A szervetlen higanyvegyületek is mérgezőek, azonban a szerves vegyületek jelentősen toxikusabbak. A Hg az emésztőcső nyálkahártyáján, a bőrön és a légutakon egyaránt felszívódhat. A közvetlen hatása neurotoxikus, de felhalmozódhat a májban, a vesében, valamint a csontokban.

Ólom- a közlekedési eredetű szennyezőanyag az állati eredetű élelmiszerekben a tej kivételével magasabb koncentrációban fordul elő, mint a növényekben.

Arzén- szintén állati eredetű élelmiszerekben fordul elő nagyobb koncentrációban. Az arzén könnyen felszívódik az emésztőcsatornából, és kumulálódik a májban, a csontokban, a bőr és szaruhártyákban. Általános sejtmérgező, az enzimek működését bénítja.

Kadmium- A hazai növényi és állati eredetű élelmiszerek kadmium tartalma lassan emelkedő tendenciát mutat. A bélből gyorsan felszívódik, és felhalmozódik a vesében, a májban és a lépben. Vese elváltozást és magas vérnyomást idéz elő.

Poliklórozott vegyületek

Toxicológiai szempontból a legveszélyesebb környezeti szennyezőanyagok a különféle poliklórozott vegyületek. Legjellemzőbb képviselőik az 1968-ban betiltott klórozott szénhidrogének, a poliklórozott bifénilek (PCB-k), a poliklórozott dibenzo-para-dioxinok, és a dibenzofuránok (együttesen dioxinok). Mindenütt jelen vannak a környezetben, rendkívül stabilak, zsírban oldódnak, a táplálékláncban át felhalmozódnak, az emberi zsírszövetben raktározódnak, kiválasztódnak a tejjel. Toxikusak, teratogének, és előfordulnak közöttük rákkeltő hatásúak is.

Peszticidek

Peszticidek- részben a takarmány növények növényvédőszeres kezelését követően közvetve, részben ektoparazitikumok alkalmazásakor közvetlenül kerülhetnek az állati szervezetbe. A hazánkban használatos növényvédőszer-hatóanyagoknak csak csekély hányada jelenik meg a húsookban. Fontos szabály az előírt élelmezésegészségügyi várakozási idő betartása.

Állatgyógyászati szerek

2006-tól az EU tagországokban betiltották az antibiotikumok hozamfokozóként történő alkalmazását az emberi fogyasztásra szánt állatok nevelése során. Mint ismeretes, a fejlett országok az 1950-es évektől egyre nagyobb mennyiségben használták a különböző antibiotikumokat, és antimikrobiális származékokat a termelés fokozása céljából is. Az antibiotikumokat a kórokozók megszokhatják, és ún. „rezisztens” kórokozó törzsek alakulhatnak ki, amelyek már eredményesen veszik fel a harcot az antibiotikumokkal. Komoly veszély, hogy az antibiotikumoknak ellenálló kórokozók az emberre is átterjedhetnek. Gyógykezelés céljára is csak indokolt esetben szabad antibiotikumot alkalmazni, állatorvosi javaslat alapján, és minden esetben be kell tartani az élelmezésegészségügyi várakozási időt.

Mikotoxinok

A növényi nyersanyagokon, takarmányokon jelenlévő penészgombák termelik a jelentős biológiai aktivitással bíró mikotoxinokat, amelyek közvetlen szennyeződésként, vagy közvetve juthatnak a táplálékba. A mikotoxinok változatos kórképeket idézhetnek elő: hányás, hasmenés, görcsök, idegrendszeri zavarok, gyomor és bélgyulladás, nephrosis, szívizom elváltozás stb.

Toxicitásuk, veszélyességük figyelembevételével az ember számára legveszélyesebb mikotoxinok: aflatoxinok, ochratoxinok, Fusarium toxinok, patulin.

Fizikai veszélyek:

A fizikai idegen anyag veszélyek okainak azonosítását az adott üzemi környezet és technológia gondos helyszíni felmérésével lehet elvégezni. Az okok azonosítását követően az idegen anyag szennyeződés megelőzése érdekében a jó higiéniai gyakorlaton alapuló hatékony szabályozást kell kialakítani.

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;
- és
- g) az élelmiszeripari vállalkozás jellegének és méretének megfelelő olyan dokumentumok és nyilvántartások létrehozása, amelyek igazolják az a)-f) pontban vázolt intézkedések hatékony alkalmazását.

Ha bármilyen változtatást hajtanak végre a terméke, 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 gondolják át a termékek kezelése, előállítása, tárolása során végzett tevékenységüket. Ehhez kapcsolódóan meg kell határozniuk a termékbiztonsággal összefüggő jellemző paramétereket: pl. feldolgozási műveleti paraméterek, minőség-megőrzési idő, tárolási feltételek, tervezett felhasználás, stb.;
- gondolják át és értsék meg, hogy a 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, hűtési, fagyasztási folyamatoknál a szaporodás intenzitását csökkentő hatás megfelelőségének ellenőrzése (validálás) és a hatékony működés dokumentált bizonyítása (igazolás) feltétlenül szükséges.

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

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

Egyszerűsített példa hűtött, hőkezelt készétel HACCP tervének elkészítésére

Felhívjuk a figyelmet, hogy az alábbi HACCP terv csak egy egyszerűsített modell, nem teljes. A tervet a valós tevékenységre kell igazítani !

Feladat meghatározás:

a beérkező nyers-, és alapanyagok átvételétől az anyagok előkészítésén át a csomagolt (PP tálcába kiserelt, fóliával zárt) hűtött készétel kiszállítása kiszállításáig előforduló veszélyek elemzése.

Termékleírás:

A termék megnevezése: Hűtött vörösboros marhalábszár pörkölt

Rövid szöveges leírás: A hűtött vörösboros marhalábszár pörkölt 0,5 kg-os kiserelésben (javasolt adagszám: 2 adag), cook and chill technológiával készített termék. Összetételénél fogva a terméket lisztérzékenyek nem fogyaszthatják. A teljes előállítási folyamatnál magas fokú környezeti és személyi higiénia betartásával, kiváló alapanyagok kiválasztásával, megfelelő és szigorúan ellenőrzött hőkezelési és hűtési paraméterekkel biztosítjuk a termék biztonságát.

Felhasznált alapanyagok:

marhalábszár kocka	búzaliszt BL 55
vöröshagyma	só, jódozott
zöldpaprika	fűszerpaprika, csípős
napraforgó olaj	fokhagyma
paradicsom	bors, fekete, őrölt
vörösbor	babérlevél
fűszerpaprika, csemege	víz

Csomagoló anyagok:

PP doboz, fólia

Tartósítószer: a termék tartósítószeret nem tartalmaz

Késztermék minőségi előírás: érvényes gyártástechnológia alapján

Késztermék mikrobiológiai előírás: 4/1998 EüM, illetve SANCO 4198/2001 EU rendelet szerint
Vegy szennyeződések: 17/1999. EüM rendelet, 466/2001. EK, 90/642. EGK, 5/2002. EüM-FVM rendeletek szerint.

Minőségmegőrzési idő: 7 C°-on 3 nap

Felhasználási utasítás: a csomagoláson feltüntetve

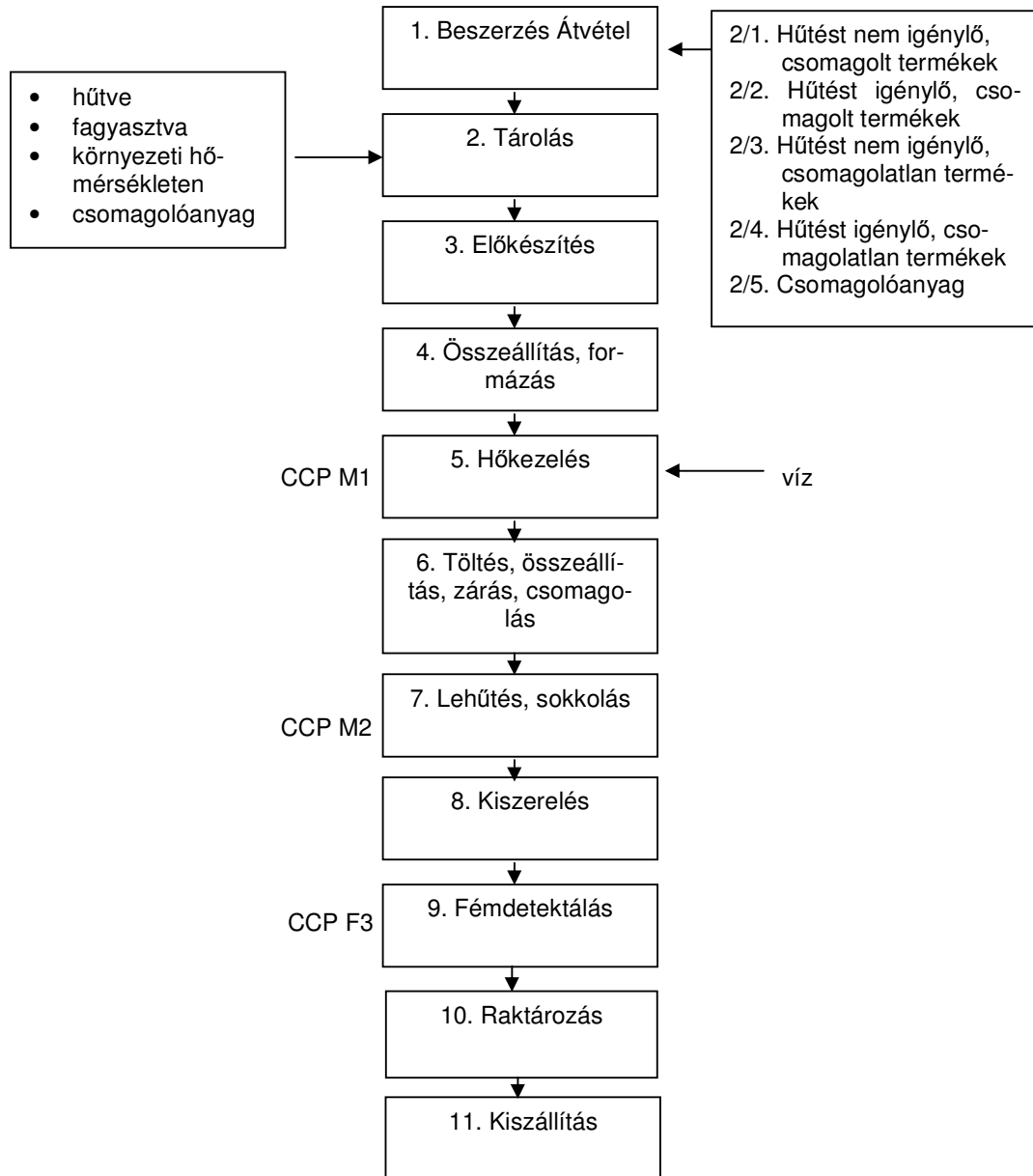
Jelölési előírások: 19/2004. (II. 26.) FVM-EszCsM-GKM és a módosítására kiadott 167/2004. (XI. 29.) EVM-EüM-GKM rendelet, illetve a megrendelő által követelt jelölési utasítás szerint.

Szállítási módszer követelmények: hűtőlánc betartásával

Tárolási módszer, követelmények, technológia, takarítás a megfelelő GHP eljárás utasítások szerint.

Tervezett felhasználás: teljes lakosság, a gluténra érzékeny személyeket kivéve.

Folyamat ábra: Hűtött készétel



Példa: Hűtött készétel veszélyelemzése

Nr.	Művelet	Veszély	Szabályozó módszer	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelő eljárás	Helyesbítő tevékenység
				K1	K2	K3	K4				
1	Átvétel Hűtést igénylő, csomagolt termékek	mikrobiológia, biológiai, fizikai, vegyi veszélyek élelmiszer előállítás, termesztés, tenyésztés, tárolás, szállítás nem megfelelő körülményei miatt	<ul style="list-style-type: none"> jóváhagyott beszállítók igénybe vétele egyeztetett minőségi előírás, hőfok mennyiségi és minőségi átvétel (ép, sérülésmentes csomagolás) 	I	N	N					
		mikroorganizmusok szaporodása nem megfelelő hőfok, minőségmegőrzési idő lejárata	átvételkor tételesen ellenőrzik a hőmérsékletet, lejárati időt technológiai utasítás szerint					GMP			
2	Tárolás Hűtést igénylő, csomagolt termékek	mikrobiológiai szaporodás fizikai vegyi anyagokkal való szennyeződés nem megfelelő tárolási körülmények miatt	<ul style="list-style-type: none"> raktározási előírások betartása, előírt tárolási körülmények, elkülönített tárolás takarítási utasítás betartása 					GHP			
		mikrobák szaporodása nem megfelelő hőmérséklet miatt	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása, hőkezelés 	I	N	I	I				
3	Előkészítés Mosás, formázás, darabolás, szeletelés, csomagolás bontása, kimérés	minden folyamatra érvényes veszélyek: keresztszennyezés <ul style="list-style-type: none"> mikrobiológiai fizikai kémiai embertől, alapanyag-tól, környezetből	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása kioktatott dolgozó előkészített alapanyag vásárlása személyi higiéniai előírások betartása 					GHP			

Nr.	Művelet	Veszély	Szabályozó módszer	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelő eljárás	Helyesbítő tevékenység
				K1	K2	K3	K4				
		mikrobák szaporodása hűtést igénylő termékek elhúzódó kimérése esetén	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása kioktatott dolgozó nem azonnali felhasználás esetén hűtés, hőkezelés 					GHP			
		szennyezés <ul style="list-style-type: none"> mikrobiológiai fizikai vegyi (takarítószer, mosószer maradék környezettől, eszköztől) 	<ul style="list-style-type: none"> takarítási, higiéniai előírások betartása előírás szerinti ép eszközök, berendezések használata oktatás 					GHP			
		fizikai anyagok visszamaradása (kő, zsinig) fontos technológiai lépés kimaradása miatt	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása idegen anyag mentesítés szükség esetén szitálással (pl.: liszt) 					GHP			
4	Összeállítás, formázás	mikrobák szaporodása összeállítási, formázási folyamat elhúzódása miatt hűtést vagy melegen tartást igénylő termékek esetében	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása kioktatott dolgozó 					GHP			
5	Hőkezelés (pirítás, sütés, párolás, főzés) CCP	mikrobák túlélése nem megfelelő hőmérséklet miatt	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása előírt hőkezelési hőmérséklet, idő betartása, kombi sütő programja szerint 	I	I			CCP	min. 75 °C, 2 perc az étel magjában, ami a technológiák betartása szerint megfelelően átfőtt	<ul style="list-style-type: none"> tételenkénti maghőmérséklet mérés érzékszervi vizsgálat 	<ul style="list-style-type: none"> további hőkezelés ahol ez nem lehetséges, selejt a zető döntése alapján

Nr.	Művelet	Veszély	Szabályozó módszer	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelő eljárás	Helyesbítő tevékenység
				K1	K2	K3	K4				
6	Töltés, csomagolás	mikrobák szaporodása szennyezett csomagolóanyagtól	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása csomagolóanyag megóvása a szennyeződéstől zárt gyűjtőcsomagolással 					GHP			
		Szaporodás töltésre váró termék lehűlése miatt	<ul style="list-style-type: none"> 63 °C hőmérséklet fenntartása a csomagolás alatt technológiai utasítás betartása a terméket a legrövidebb idő alatt a sokkolóba kell helyezni 					GMP			
7	Lehűtés, sokkolás CCP	mikrobák szaporodása hűtési idő elhúzódása miatt	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása hőkezelést követően 2 órán belül +7 °C alá kell hűteni az ételt kioktatott dolgozó 					CCP	63 °C feletti induló, 7 °C alatti befejező hőmérséklet	beosztott dolgozó minden tételt maghőmérővel ellenőriz	<ul style="list-style-type: none"> elkülönített kezelés a tételt zároltként kell kezelni bevizsgálás
8	Kiszerezés, raktárra adás	<ul style="list-style-type: none"> mikrobiológiai kémiai fizikai szennyezés környezetből 	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása ép csomagolás esetén nincs reális veszély 					GHP			
9	Fémdektálás	fém idegen anyag marad a termékben	<ul style="list-style-type: none"> technológiai utasítás betartása fémdektor érzékenységének ellenőrzése 						előírás szerint 4 mm Ø Fe, Nfe, inox etalon	beosztott dolgozó kiszerezésként ellenőriz	<ul style="list-style-type: none"> vezető értesítése javítás újradektálás

Nr.	Művelet	Veszély	Szabályozó módszer	Döntési fa				CCP	Kritikus határérték	Felügyelő eljárás	Helyesbítő tevékenység
				K1	K2	K3	K4				
10	Raktározás CCP	M. mikroba szaporodás nem megfelelő hűtési hőfok és túl hosszú idejű tárolás miatt F: sérült burkolat, fizikai szennyeződés.	Hűtőterem előírt hőmérsékletének betartása, folyamatos regisztrálása Szakszerű árukezelés, tisztaság, higiénia.	I	N	I	N	CCP GHP	Hűtési, tárolási és teremhőmérsékletek gyártmánylap szerint Hűtött késztermékek tárolási ideje gyártmánylap szerint. Általános előírás: max 7 °C hőmérséklet	Valamennyi hűtött terem hőmérsékletének folyamatos regisztrálása és felügyelete két óránként. Felelős: Hőmérséklet regisztráció számítógépben és ellenőrzési lap	Hűtők, fagyasztók azonnali javítása. Termékek átcsoportosítása más hűtőbe. Áru selejtezése, dolgozók figyelmeztetése, oktatása. Felelős:

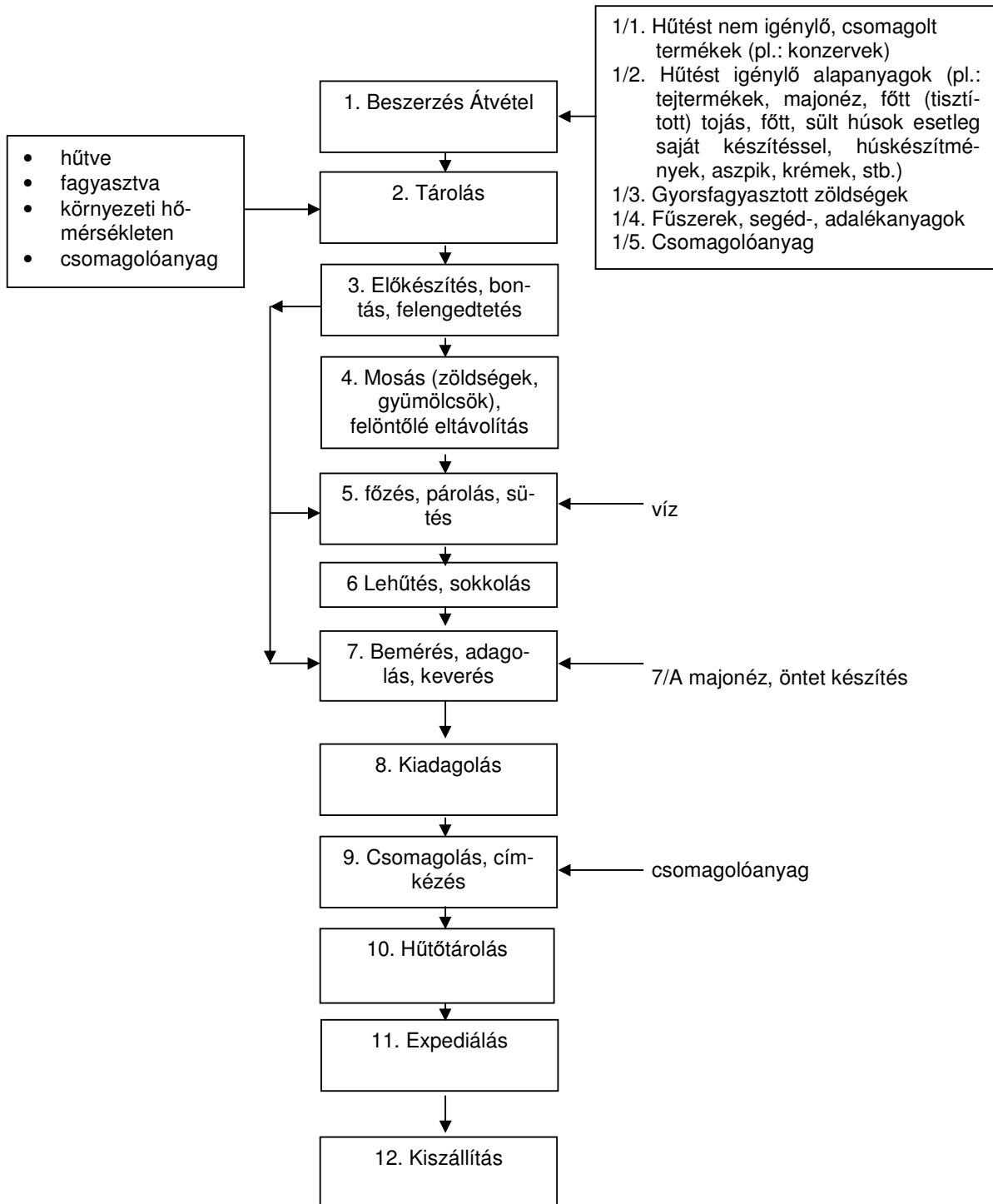
Példa: HACCP Igazolási terv, hűtött készétel

A CCP száma és/vagy megnevezése	Tevékenység/független módszer	Felelős	Gyakoriság	Dokumentálás
CCP-k igazolási terve				
Mikrobiológiai veszélyekre	Késztermék mintavételezése, mikrobiológiai vizsgálat akkreditált laboratóriumban, trendelemzés	laborvezető	Mintavételi terv szerint	Laborvizsgálati jegyzőkönyv
Hűtőtárolók megfelelése	Hűtőkamra éves gépészeti karbantartása, hőmérők kalibrálása	Műszaki vezető	Évente	Jegyzőkönyv Kalibrálási bizonylat
Saját Szállító-járművek megfelelése	Járművek éves karbantartása, ÁNTSZ engedély meghosszabbítása, hőmérők kalibrálása	Műszaki vezető	Évente	Jegyzőkönyv Kalibrálási bizonylat
Egyéb igazolási tevékenységek				
Üzemi higiénia	Üzemi környezetből (fal, padozat, csatornarendszer) és berendezésekről történő tamponos mintavétel, trendelemzés	Laborvezető	Mintavételi terv alapján	Belső audit jelentés
Személyi higiénia	Kéztisztasági tamponos mintavétel, trendelemzés	Laborvezető	szükség esetén, de évente legalább kétszer	Belső audit jelentés
	Személyi higiéniai oktatás felülvizsgálata	higiénikus	Évente	Belső audit jelentés
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
	Hatósági ellenőrzés, HACCP felülvizsgálat	Minőségirányítási vezető	Szűrőpróba szerűen	jegyzőkönyv
Idegen anyag és mikrobiológiai megfelelés	Reklamációk statisztikai elemzése	Minőségirányítási vezető	Évente	Belső audit jelentés
	Külső kezdeményezésre késztermék mikrobiológiai vizsgálat	Laborvezető	Külső igény szerint	jegyzőkönyv
	Vevői reklamációk elemzése	Minőségirányítási vezető	Évente	Belső audit jelentés
Víz megfelelés	Vízvizsgálat akkreditált laboratóriumban,	Minőségirányítási vezető	Évente	Jegyzőkönyv
Csomagolás megfelelése	Csomagolási technológia validálása	Minőségirányítási vezető	Évente	Belső audit jelentés
A biztonságos minőség megőrzési idő validálása	Érzékszervi tulajdonságok, romlást okozók és/vagy kórokozók vizsgálata	Laborvezető	új termékfejlesztés vagy technológia változás esetén, illetve kockázat becslés alapján meghatározott gyakorisággal	jegyzőkönyv

Egyszerűsített példa hidegkonyhai készítmény HACCP tervének elkészítésére

Felhívjuk a figyelmet, hogy az alábbi HACCP terv csak egy egyszerűsített modell, nem teljes. A tervet a valós tevékenységre kell igazítani !

Folyamat ábra: Hidegkonyhai készítmény



Példa: Hidegkonyhai készítmény veszélyelemzése. CCP-k jegyzéke

HACCP TERV				Termék: Hidegkonyhai készítmények (saláták)						
ssz.	Műveleti lépés	ssz.	Veszély és a veszély oka	Kritikus határérték	Felügyelő eljárás	Gyakoriság	Felelős	Helyesbítő tevékenység	Felelős	Feljegyzések
2.	Hűtést igénylő termékek tárolása I. Alapanyag, félkésztermék, késztermék	CCP1	mikrobák szaporodása nem megfelelő hőmérséklet, vagy túltárolás miatt	Tárolási hőmérséklet max. +5 °C alapanyagon előírt, illetve technológiában megadott fogyaszthatósági idő	Hőmérséklet ellenőrzés fogyaszthatósági idő ellenőrzése	Naponta felhasználás, illetve kiszállítás előtt		Hőmérséklet beállítás Döntés a tétel soráról Karbantartás		
7/A.	Keverés (PH beállítása Majonéz, ketchup, saláták, öntetek)	CCP2	Mikrobák szaporodása	pH pH: max: 4,7 saláták pH : max: 34,0 ketchup, majonéz, öntetek	PH mérés	Szűrőpróbaszerűen (naponta 1x)		pH beállítás Döntés a tétel soráról Újraoktatás		
10.	Hűtőtárolás	CCP3	M. mikroba szaporodás nem megfelelő hűtési hőfok és túl hosszú idejű tárolás miatt	Hűtési, tárolási és teremhőmérsékletek gyártmánylap szerint Hűtött késztermékek tárolási ideje gyártmánylap szerint. Általános előírás: max 7 °C hőmérséklet	Valamennyi hűtött terem hőmérsékletének folyamatos regisztrálása	felügyelete két óránként.		Hűtők, fagyasztók azonnali javítása. Termékek átcsoportosítása más hűtőbe. Áru selejtezése, dolgozók figyelmeztetése, oktatása.		
11.	Expediálás	CCP4	Mikrobák szaporodása	Expediáló helyiség hőmérséklete 0-5 °C	Hőmérséklet ellenőrzés Maghőm. Ell.	Rakodáskor Szűrőpróbaszerűen		Selejtezés Hűtés		
12.	Kiszállítás	CCP5	Mikrobák szaporodása	Szállítási hőmérséklet 0-5 °C	Hőmérséklet ellenőrzés Maghőm. Ell.	Rakodáskor Szűrőpróbaszerűen		Selejtezés Hűtés		

5.4 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.

5.4.1. *MINIMÁLISAN SZÜKSÉGES DOKUMENTÁCIÓ:*

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

- Hatósági engedélyek dossziéja
- Technológia rövid leírása (különös tekintettel az élelmiszer alap-, segédanyagok, félkész-, késztermékek minőségére és biztonságára befolyással lévő paraméterekre), vagy kellő részletességű gyártmánylap
- Személyi higiéniai utasítás
- egészségi állapot szűrése és jelentése
- kötelező védőruha,
- kézmosás szabályai,
- sérülések kezelése,
- higiénikus viselkedés szabályai,
- dohányzás és étkezés szabályozása
- ellenőrzések és 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
- Víz kémiai, mikrobiológiai ellenőrzésének bizonylatai
- Rágcsáló- és rovarirtási terv
- térkép a csapdák helyéről,
- engedélyezett, illetve szabadforgalmú szerek megnevezése
- irtószerek biztonságos kezelése (engedélyek, tárolás helye, módszere)
- kártevők fajtája, az irtás módja
- az ellenőrzések gyakorisága, felelőse
- esetleges alternatív módszer leírása
- kártevőirtóval (amennyiben azt külső vállalkozóval végeztetik) kötött szerződés, amelynek tartalmaznia kell:
 - kártevő irtás helyét
 - kártevők fajtáját, az irtás módját
 - az ellenőrzések gyakoriságát, felelősét
 - állati kártevők jelenléte esetén rendkívüli irtás 24 órán belül történő elvégzését

- irtószerek biztonságos kezelésére vonatkozó feltételeket
- rágcsáló irtást végző személyre vonatkozó feltételeket
- Hulladék által okozott élelmiszerszennyeződés megelőzésének szabályai (továbbá járványügyi intézkedések, ahol értelmezhető)

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

5.4.2. AJÁNLOTT, A RENDSZER MŰKÖDÉSÉT SEGÍTŐ DOKUMENTÁCIÓK:

Az alábbi pontban szereplő felsorolás tartalmazza az általánosságban a rendszer működését segítő eljárások, utasítások listáját. Jelen utasítások írásos formában történő rögzítése nem szükséges. Hogy a felsorolásban szereplő egyes utasítások mennyire segítik a vállalkozás működését, az természetesen nagy mértékben függ a tevékenység jellegétől, az alkalmazottak létszámától, a termelt termékek, 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 technológia
- Személyi higiénia
- A takarítás és fertőtlenítés rendszere
- Hulladékkezelés
- Vízelvezetés
- Kártevőirtás
- A karbantartás rendszere
- A kalibrált állapot fenntartása
- Nem megfelelő termékek kezelése
- Vevői, fogyasztói reklamációk kezelése
- Termékvisszahívás
- Oktatás

5.4.3. Minta űrlapok, nyilvántartási lapok

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

Feldolgozó területek higiéniai ellenőrzési űrlapja - MINTA

Egység megnevezése:

ellenőrzési pont	megfelelő/ nem megfele- lő	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: Ø

Dátum:

Ellenőrző személy aláírása:.....

A kitöltés javasolt gyakorisága hetente egy alkalommal, szűrőpróba szerűen.

Személyi higiénia ellenőrzési úrlap - MINTA

ellenőrzési szempont	megfelelő/ nem megfele- lő	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 hasz- nálatos kéztörlő, stb.		
Kézmosás belépéskor		
Munkavégzés közbeni kézmosás		
Elsősegélynyújtó felszerelés biztosítása (pl. sebtapasz)		
Öltözőszekrény belsejének, tetejének tisztasága		
Stb.		

Jelmagyarázat:
 megfelelő:
 nem vizsgált:
 nem megfelelő:

✓
 0
 Ø

Dátum: Ellenőrző személy aláírása:.....

A kitöltés javasolt gyakorisága legalább havonta.

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 száma		A szerelvény állapota		A megtett intézkedés	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
Megjegyzés, intézkedési javaslat, intézkedés:					

Példák az űrlapon használható rövidítésekre:

A szerelvény állapota: A fogyasztó okozója:

O érintetlen

P patkány

A megtett intézkedés:

T tisztítás

F fogyás

E egér

FT feltöltés

JF jelentős fogyás

M madár

CS a szerelvény pótlása

MR megrongálódott

Cs csiga

Á áthelyezés

ET eltűnt

NÁK nem állati kártevő

UK új kihelyezés