



Élelmiszerfeldolgozók Országos Szövetsége  
Federation of Hungarian Food Industries



# ÚTMUTATÓ AZ ALKOHOLMENTES ITALOK GYÁRTÁSÁNAK JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ

Készült  
a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium  
támogatásával

---

Campden & Chorleywood Élelmiszeripari Fejlesztési  
Intézet Magyarország Kht.

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

2009.



**FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS  
VIDÉKFEJLESZTÉSI  
MINISZTERIUM**

# **ÚTMUTATÓ AZ ALKOHOLMENTES ITALOK GYÁRTÁSÁNAK JÓ HIGIÉNIAI GYAKORLATÁHOZ**

Készült a Campden & Chorleywood Élelmiszeripari Fejlesztési Intézet, Magyarország Kht. szakmai irányításával a Magyar Ásványvíz Szövetség és Terméktanács, a Magyar Üdítőital és Gyümölcsle Gyártók Szövetsége, az Élelmiszerfeldolgozók Országos Szövetsége és az alkoholmentes ital gyártásban működő vállalkozások közreműködésével, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium támogatásával.

Budapest, 2009.

## ÚTMUTATÓ AZ ALKOHOLMENTES ITALOK GYÁRTÁSÁNAK JÓ HIGIÉNAI 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:

Papp Attila	Campden & Chorleywood, Magyarország Kht.
Bikfalvi Istvánné	Magyar Ásványvíz Szövetség és TermékTanács
Kiss Gáborné	Magyar Üdítőital és Gyümölcslelégyártók Szövetsége
Pancza Jánosné	Maspex Olympos Kft.
Hagymási Mariann	Fővárosi Ásványvíz és Üdítőipari Zrt.
Simon Árpád	Buszesz Rt.
Csizmadia András	Coca-Cola Beverages (Magyarország) Kft.
Győrvári János	Coca-Cola Beverages (Magyarország) 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.campden.hu/jo_higieniai_gyakorlat.php),  
<http://www.fvm.hu/main.php?folderID=2022>,  
[http://www.efosz.hu/aktualitasok/higieniai\\_utmutato\\_hu](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 .....	6
3.	Az élelmiszer-előállítók és a hatósági ellenőrök legfontosabb feladatainak összefoglalása (a jogszabályok alapján) .....	7
4.	II. melléklet Az Európai Parlament és a Tanács 852/2004EK rendelete az élelmiszer-higiéniáról II. melléklet A valamennyi élelmiszeripari vállalkozóra vonatkozó általános higiéniai követelmények	9
4.1	II. melléklet I fejezet (A III. fejezetben felsoroltaktól eltérő) élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyre vonatkozó általános követelmények) .....	9
4.2	II. melléklet II fejezet (Különleges követelmények olyan helyiségekben, ahol élelmiszer készítését, kezelését vagy feldolgozását végzik (kivéve az étkezésre szolgáló helyiségeket és a III. fejezetben meghatározott üzemeket)) .....	15
4.3	II. melléklet III. fejezet (Mozgó és/vagy ideiglenes előállító- és forgalmazó helyekre (mint például sátrak, árusítóhelyek, mozgóárusok járművei), elsődlegesen magánlakóházként használt, de forgalomba hozatal céljából élelmiszerek rendszeres készítésére használt helyiségekre, valamint árusító automatákra vonatkozó követelmények) .....	20
4.4	II. melléklet IV. fejezet (Szállítás) .....	23
4.5	II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények) .....	24
4.6	II. melléklet VI fejezet (Élelmiszer-hulladék) .....	31
4.7	II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás) .....	32
4.8	II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia) .....	36
4.9	II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések) .....	40
4.10	II. melléklet X. fejezet (Az élelmiszerek egyedi csomagolására és gyűjtőcsomagolására alkalmazandó rendelkezések) .....	50
4.11	II. melléklet XI. fejezet (Hőkezelés) .....	52
4.12	II. melléklet XII. fejezet (Képzés) .....	55
5.	Mellékletek .....	57
5.1.	Fogalom meghatározások .....	57
5.2.	Az iparágra jellemző veszélyek .....	62
5.3.	HACCP rendszer és modell .....	62
5.4.	Segítség a GHP terv szükséges, minimális dokumentációjának elkészítéséhez .....	89

## 1. Bevezetés:

Jelen útmutató célja, hogy a 2006. január 1-től érvénybe lépett higiéniai rendelet csomaghoz igazodva, az elfogadott ipari gyakorlatra támaszkodva, segítséget nyújtson az alkoholmentes italokat 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 higiéniára 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.

A jelölési útmutató célja segítséget nyújtani az előállítók és az ellenőrző hatóságok számára a 852/2004/EK rendelet szerinti előírások egységes alkalmazásához.

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

[Elelmiszeripar@fvm.hu](mailto:Elelmiszeripar@fvm.hu)

[efosz@efosz.hu](mailto:efosz@efosz.hu)

[campden@campdenkht.com](mailto:campden@campdenkht.com)

### 1.1. Hogyan kell használni az útmutatót?

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

Az útmutató szövege három oszlopba van rendezve:

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

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

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

Abban az esetben, ahol adott követelmény az alkoholmentes italok gyártókra nem alkalmazható, ott azt a nem alkalmazható megjegyzéssel jelöltük.

Jelen útmutatóban foglaltakkal egyetért a Magyar Ásványvíz Szövetség és Terméktanács és a Magyarországi Üdítőital-, Gyümölcsle- és Ásványvízgyártók Szövetsége is, de jelen útmutató nem része a törvényi előírásoknak, azokat nem helyettesíti. Ezzel együtt az útmutató segíti annak megértését, hogy egy-egy vállalkozásnak saját tevékenysége területén mit kell tennie az előírások teljesítéséhez, segít abban is, hogy a vállalkozások önmaguk is képesek legyenek a szükséges fejlesztési koncepció megfogalmazására, kidolgoztatására, szabályozott végrehajtására, továbbá segíti az ellenőrző hatóságokat is az egységes ellenőrzés kialakításában, végzésében.

## 1.2. Az útmutató alkalmazási területe

Az útmutató a palackozott víz, üdítőital, gyümölcsital, gyümölcsnektár és gyümölcsle (továbbiakban alkoholmentes italok) gyártásra vonatkozik, de nem terjed ki ezek alapanyag előállítására.

## 2. Rövid bevezetés a jogszabályokba

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

Az útmutató összeállítása során az alábbi jogszabályok követelményeit vettük figyelembe:

- a Tanács 178/2002/EK rendelet az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszer-biztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról
- 2003. évi LXXXII. törvény az élelmiszerekről
- 98/83/EK Irányelv az emberi fogyasztásra szolgáló víz minőségéről
- 4/1998. (XI. 11.) EüM rendelet
- 2073/2005/EK rendelet
- Magyar Élelmiszerkönyv 2-1/1969 számú irányelve: Veszélyelemzés, Kritikus Szabályozási Pontok (HACCP) rendszer és alkalmazásának útmutatója
- 2073/2005/EK rendelet az élelmiszerek mikrobiológiai kritériumairól
- 17/1999. (VI. 16.) EüM rendelet az élelmiszerek vegyi szennyezettségének megengedhető mértékéről, módosítva a 9/2003. (III. 13.) EszCsM rendelettel
- 466/2001/EK rendelet az élelmiszerekben előforduló egyes szennyező anyagok legmagasabb értékének meghatározásáról
- 90/2003. (VII. 30.) FVM-ESzCsM együttes rendelet az élelmiszerek előállításának és forgalmazásának élelmiszer-higiéniái feltételeiről, módosítva a 129/2003 (XII. 23.) FVM-ESzCsM és a 141/2004. (IX. 30.) FVM-GKM-ESzCsM együttes rendelettel
- 201/2001 (X. 25.) kormányrendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
- a Tanács 852/2004/EK rendelete az élelmiszer higiénéről
- 25/2000. (VII. 26.) GM-FVM együttes rendelet az előrecsomagolt iparcikkek és élelmiszerek megengedett tömeg- és térfogatértékeiről és azok ellenőrzési módszereiről, módosítva a 60/2003 (X. 10.) GKM-FVM és a 65/2004. (IV. 27.) GKM-FVM együttes rendelettel
- 19/2004. (II. 26.) FVM-ESzCsM-GKM együttes rendelet az élelmiszerek jelöléséről, módosítva a 167/2004. (XI. 29.) FVM-EüM-GKM, a 38/2005. (IV. 27.) FVM-EüM-GKM, a 90/2005. (X. 13.) FVM-EüM-GKM és az 5/2006. (I. 20.) FVM-EüM-ICsSzEM együttes rendelettel
- 92/2004. (V. 25.) FVM-ESzCsM-GKM együttes rendelet a hatósági élelmiszer-ellenőrzésről
- 56/1997. (VIII. 14.) FM-İKIM-NM rendelet az élelmiszerek megsemmisítésének feltételeiről és módjairól
- 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, ill. személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
- 98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 65/2004. (IV. 27.) FVM-ESZCSM-GKM együttes rendelet a természetes ásványvíz, a forrásvíz, az ivóvíz, az ásványi anyaggal dúsított ivóvíz és az ízesített víz palackozásának és

forgalomba hozatalának szabályairól, módosítva az 59/2006. (VIII. 14.) FVM-EüM-SZMM együttes rendelettel

- A Magyar Élelmiszerkönyv MÉ 1-3-2001/113 számú előírása: Gyümölcslevek és hasonló termékek
- 2008. évi XLVI. Törvény 35 § A berendezések higiéniai alkalmasságának ellenőrzéséről
- Üdítőitalok, gyümölcsitalok megnevezésének jelölési útmutatója

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

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

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

#### **A. Az élelmiszer-előállítók feladatai:**

1. Az élelmiszer előállítóknak biztosítaniuk kell a termelés, a feldolgozás, és elosztás minden lépésének szabályozását és azt, hogy az élelmiszer megfelel az élelmiszer törvény rájuk vonatkozó követelményeinek, és ellenőrizniük kell, hogy ezek a követelmények teljesülnek (178/2002 17. cikk).
2. A 852/2004/EK rendelet tartalmazza az élelmiszer-előállítás általános higiéniai szabályait, kiemelten az alábbiakat:
  - a. az élelmiszer-előállítónak az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos elsődleges felelősségét;
  - b. a HACCP alapelveknek megfelelő eljárások általános bevezetését, a jó higiéniai gyakorlattal együtt (852/2004 1. cikk).
3. Az élelmiszer-előállítónak 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 (852/2004/EK 4. cikk 2. pont).
5. A rendelet követelményeinek való megfelelés segítésére az élelmiszer-előállító alkalmazhat nemzeti/közösségi útmutatókat (852/2004 4. cikk 6. pont).
6. Az élelmiszer-előállítónak HACCP alapelveken alapuló folyamatos eljárást vagy eljárásokat kell kiépítenie, bevezetnie, és fenntartania (852/2004/EK 5. cikk 1. pont).

#### **B. A hatósági ellenőrzés követelményei:**

1. A tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy az élelmiszer előállítók minden támogatást megadnak, amely szükséges a hozzáértő 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. A hozzáértő hatósági ellenőröknek hivatalos ellenőrzést kell végezniük, hogy ellenőrizzék az élelmiszer-előállító megfelelőségét az alábbi rendeletek követelményei szerint:
  - a. 852/2004/EKRendelet.
3. A hatósági ellenőrzésnek magában kell foglalnia:
  - a. a jó higiéniai gyakorlat és a veszélyelemzés és kritikus szabályozási pontokon alapuló eljárásokat;
  - b. az 5.-8. cikkben leírt hatósági ellenőrzéseket;
  - c. bármely sajátos audit feladatot, mely a mellékletekben szerepel.
4. A jó higiéniai gyakorlat felülvizsgálatának tartalmaznia kell annak ellenőrzését, hogy az élelmiszer-előállító folyamatosan és megfelelően működteti legalább az alábbi eljárásokat alkalmazza:
  - a. élelmiszerlánc 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 élelmiszer-előállító folyamatosan és megfelelően alkalmazza-e ezeket az eljárásokat.

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



Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p><b>4. II. melléklet</b> <u>Az Európai Parlament és a Tanács 852/2004EK rendelete az élelmiszer-higiéniáról II. melléklet A valamennyi élelmiszeripari vállalkozóra vonatkozó általános higiéniai követelmények</u></p>		
<p><u>4.1 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 alkoholmentes italok előállítására létesített épületeket úgy kell megtervezni és megépíteni, hogy tisztán tarthatók legyenek.</p>	
<p>4.1.2. Az élelmiszer-előállító és -forgalmazó helyek elrendezése, tervezése, elhelyezése és mérete:</p>	<p>A higiénikus alkoholmentes ital gyártási tevékenységhez annak jellegétől és a hozzá kapcsolódó kockázatoktól függően az épületeket, berendezéseket és szolgáltatásokat úgy kell elhelyezni, megtervezni és kialakítani, hogy biztosítva legyen, hogy a szennyeződés a lehető legkisebb mértékű legyen,</p> <p>A termelő üzem területe legyen bekerítve.</p> <p>A füves és növényzettel ellátott területet rendszeresen ápolni, karbantartani és gyomtalanítani kell.</p>	<p>Az elhelyezésnél vegyék figyelembe az üzem külső környezetében folytatott tevékenységek káros szennyező hatásának lehetőségét (megfelelő távolságtartás).</p> <p>Ajánlott, hogy a kerítés rendelkezzen szilárd lábazattal.</p> <p>A külső területek lehetőség szerint megfelelően pormentesítve, az utak, parkolók megfelelő szilárd burkolattal, vízelvezetéssel ellátva.</p> <p>Az épületeket kívülről tiszta területtel, lehetőleg szilárd burkolatú járdával ajánlott körbevenni.</p>
<p>a) lehetővé teszi a megfelelő karbantartást, tisztítást és/vagy fertőtlenítést, megakadályozza vagy minimalizálja a légi úton történő szennyeződést, és</p>	<p>Az üzem és a helyiségek méreteit úgy kell megválasztani, hogy azok a legnagyobb termelési szint mellett is elegendő helyet biztosítsanak a feldolgozó</p>	<p>Ajánlott, hogy az üzem rendelkezzen a naprakész állapotot tükröző alaprajzzal, amely tartalmazza az alkoholmentes italok</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
elegendő munkaterületet biztosít minden művelet higiénikus elvégzéséhez;	tevékenység és a tárolás megfelelő és higiénikus végrehajtásához, a berendezések és a mérő - szabályozó eszközök ellenőrzéséhez és karbantartásához, a tisztítási és fertőtlenítési tevékenység elvégzéséhez, és a szennyeződés megelőzése érdekében szükséges intézkedések végrehajtásához.	gyártáshoz használt berendezések elhelyezését, az anyagok, termékek, a hulladék haladásának irányát, az emberek mozgásának útvonalát.
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>Az átszennyeződés megelőzése érdekében a termelő üzemen szét kell választani a tiszta és szennyezett, illetve a tiszta övezeten belül szükség szerint fizikai korlátokkal, eszközökkel vagy a tevékenységek elvégzésének, az élelmiszerek kezelési, tárolási, előkészítési helyének átgondolt kijelölésével. A megfelelő övezeti szétválasztás csökkenti a szennyeződés veszélyét.</p> <p>A szennyezett és tiszta övezet szétválasztására előírt általános követelmények mellett, a feldolgozó területtől fizikai korlátokkal vagy a tevékenységek elvégzésének, az élelmiszerek kezelési, tárolási, előkészítési helyének átgondolt kijelölésével elkülönített területet kell biztosítani az alábbi tevékenységekhez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visszárus göngyöleg tárolás</li> <li>• Alapanyag tároló</li> <li>• Adalék -és segédanyag-csomagolóanyag tároló</li> <li>• Szirup előállítás, lé összeállítás</li> <li>• Töltés</li> <li>• Hulladékok központi gyűjtése és átmeneti tárolása</li> <li>• Tisztító-, fertőtlenítőszer központi tárolása,</li> <li>• Mellékhelyiségek, öltözők, étkezők,</li> </ul>	Ajánlott a tiszta és a szennyezett övezet falakkal történő szétválasztása.

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A karbantartáshoz használt eszközök és szerszámokat tárolására zárt szekrényt is elegendő biztosítani.</p> <p>A felületek és anyagok a kívánt felhasználási cél mellett ne legyenek mérgezőek és ahol szükséges, legyenek megfelelően tartósak és könnyen karbantarthatók és tisztíthatók, fertőtleníthetők.</p>	
<p>c) lehetővé teszi a helyes étel-miszer-higiéniai gyakorlat alkalmazását, beleértve a szennyeződések elleni védelmet, és különösen a kártevők elleni védekezést, és</p>	<p>Az épületeket, berendezéseket és szolgáltatásokat úgy kell elhelyezni, megtervezni és kialakítani, hogy hatékony védelmet nyújtson az állati kártevők behatolása és betelepülése ellen.</p> <p>A kártevők bejutása esetén a megtelepedésüket és elszaporodásukat meg kell akadályozni és a kialakult gócpontokat kezelni szükséges.</p> <p>Megfelelő higiénia-t kell fenntartani és a kártevők esetleges jelenlétét monitorozni, figyelni szükséges.</p> <p>Ennek részeként az alábbi intézkedéseket kell tenni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rendszeresen el kell távolítani a hulladékot az étel-miszer-feldolgozó területről és a kommunális, bomló hulladékot az elszállításig fedéllel ellátott tartályban kell tárolni,</li> <li>- az étel-miszer alapanyagokat és termékeket lehetőség szerint az állati kártevők behatolása ellen védelmet nyújtó csomagolásban, tartályokban, silókban kell tárolni.</li> <li>- meg kell szüntetni a víztócsákat,</li> <li>- a lehető legkisebb mértékűre kell csökkenteni a szabadban való tárolást,</li> <li>- a berendezéseket <b>a termelést követően és a használaton kívülre helyezés előtt</b> meg kell</li> </ul>	<p>Erre a fa eszközök (rács, raklap) alkalmazása elfogadható, amennyiben nem veszélyezteti a termék étel-miszerbiztonságát.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>tisztítani,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el kell kerülni a takaríthatatlan holt terek, üregek kialakulását,</li> <li>- gondoskodni kell az alapanyag és késztermék készletek megfelelő forgásáról.</li> </ul> <p>A telephely, üzem szennyeződés elleni védelmét szolgáló intézkedések hatékonyságát rendszeresen felül kell vizsgálni.</p>	
<p>d) szükség szerint az élelmiszerek megfelelő hőmérsékleten tartását célzó, megfelelő kapacitású, ellenőrzött hőmérsékletű kezelési és tárolási feltételeket biztosít, és lehetővé teszi a hőmérsékletek figyelemmel kísérését, és szükség szerint rögzítését.</p>	<p>Adott paramétereket (pl. hőmérséklet) szükség esetén adott időközönként fel kell jegyezni.</p>	
<p>4.1.3. Kellő számú vízöblítéssel illemhelyet kell biztosítani, amelyek jól üzemelő vízvezető berendezéssel csatlakoznak. Az illemhelyek nem nyílhatnak közvetlenül abba a helyiségbe, ahol az élelmiszert kezelik.</p>	<p>A szociális és egészségügyi létesítményeket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a megfelelő színvonalú személyi higiénia biztosítani lehessen és elkerüljék az élelmiszer szennyezését. Ezen helyiségeknek megfelelő világítással, szellőzéssel kell rendelkezniük.</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 kézmosásra és fertőtlenítésre alkalmas, hideg-meleg folyóvízzel, vagy előre beállított hőmérsékletű vízzel ellátott eszközt kell biztosítani.</p> <p>A kézmosókat a termelő terület bejárata közelében kell elhelyezni. Emellett, szükség esetén további kézmosók kialakításával biztosítani kell, hogy a személyi higiénia szempontjából kritikus munkavégző helyekről könnyen elérhetőek legyenek.</p> <p>A kézmosó helyeket el kell látni kéztisztító-szerekkel,</p>	<p>Ajánlott a rozsdamentes acélból készült kézmosók alkalmazása. Fajansz kézmosók alkalmazása elfogadható.</p> <p>A kézmosók csapjai lehetőség szerint ne kézzel működtethetők legyenek (pl. lábbal, karral, fotocellával, stb.).</p> <p>Palackozó, töltő helyiségben ajánlott a kézfertőtlenítők használata.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>és higiénikus kézszáritó eszközzel vagy egyszer használatos kéztörölővel.</p> <p>Az eszközöket, berendezéseket, törölőruhákat tilos a kézmosóban elmosni.</p>	<p>Ajánlott a kézmosás szabályait a specialitások figyelembe vételével kidolgozni és a kézmosási szabályokat kifüggeszteni a kézmosásra szolgáló területeken</p>
<p>4.1.5. Megfelelő és elégséges természetes vagy mechanikus szellőzéstől 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 feldolgozó üzemben az elszívó és szellőztető rendszereket, klíma berendezéseket, ventilátorokat, légszűrővel kell ellátni, és rendszeresen kell tisztítani és karban tartani. Szennyezett légtérből ne szívjunk levegőt a tiszta légtérbe.</p> <p>A levegő áramlását úgy kell kialakítani, hogy az ne okozzon huzatot.</p> <p>Az elszívó rendszerek ventilátorait és szűrőit úgy kell elhelyezni, hogy azok a tisztításhoz hozzáférhetőek legyenek.</p>	<p>A levegőtisztító berendezés megfelelő működését célszerű rendszeresen ellenőrizni.</p> <p>Az észlelt hibákról és problémákról célszerű feljegyzést készíteni.</p>
<p>4.1.6. Az illemhelyeket megfelelő természetes vagy mechanikus szellőzéssel kell ellátni.</p>	<p>Az illemhelyek szellőztetésére elfogadható a rovarhálóval védett ablak.</p>	
<p>4.1.7. Az ételkészítés-előállító és -forgalmazó helyet megfelelő természetes és/vagy mesterséges világítással kell ellátni.</p>	<p>Olyan természetes, mesterséges vagy kevert világítást kell biztosítani, melynél a tevékenység megfelelően elvégezhető és a higiéniai viszonyok fenntarthatóak, és amely lehetővé teszi a biztonságos ételkészítés előállítását, a hatékony tisztítást.</p> <p>A világítótesteket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsük a szennyeződés, por lerakódását. Szerkezetükben könnyen tisztíthatóak, vízállóak legyenek és repedésük, törésük esetén ne okozzanak idegenanyag szennyeződést.</p>	<p>A világítás lehetőség szerint egyenletes, ne keltsen zavaró árnyékokat, csillogást. A mesterséges megvilágítás legyen káprázatmentes.</p> <p>A világítótesteket célszerű a mennyezetbe süllyesztve szerelni, amennyiben ez nem oldható meg, a rendszeres portalanításról ajánlott gondoskodni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	A fénycsöveket, lámpatesteket törésvédelemmel kell ellátni, ahol az élelmiszer nyitott állapotban van. A világítótestek épségét, törésvédelemmel való ellátottságát rendszeresen ellenőrizni kell.	Ajánlott törésbiztos (plexi) burákat alkalmazni.
<p>4.1.8. A vízelvezető berendezéseknek a kívánt célnak meg kell felelnie. Úgy kell azokat megtervezni és megépíteni, hogy a szennyeződés kockázatát el tudják kerülni. Amennyiben az elvezető csatornák részben vagy teljesen nyitottak, azokat úgy kell kialakítani, hogy a szennyvíz ne folyjon szennyezett területről tiszta területre vagy annak irányába, különösen olyan területekre vagy olyan területek irányába, amelyekben a végső felhasználó számára nagy kockázatot jelentő élelmiszerek kezelését végzik.</p>	<p>A szennyvizet minden esetben szennyvízcsatornába, vagy annak hiányában közműpótló berendezésben kell gyűjteni. A szennyvizet az előírásoknak megfelelően kell kezelni.</p> <p>A csatornázás, az elfolyó vizeket összegyűjtő és elvezető rendszer konstrukciójának meg kell gátolnia az ivóvízkészletek fertőződését. A lefolyó rendszer rendelkezzen elegendő kapacitással a csúcsterhelések levezetéséhez.</p> <p>Az összegyűjtött elfolyó vizeket, szennyvizeket a telephelyről történő elvezetés előtt szükség szerint kezelni kell az adott befogadásra (pl. közcsontra, különböző élővizek) hatóságilag meghatározott minőségi mutatók betartása érdekében.</p>	
<p>4.1.9. A személyzet részére szükség szerint megfelelő öltözöt kell rendelkezésre bocsátani.</p>	<p>A személyzet számára a töltő helyiségtől elkülönített helyen öltözöt kell biztosítani.</p>	<p>Az öltözőből a feldolgozóhelyre való eljutást úgy célszerű megoldani, hogy a beöltözött dolgozók a külső területek érintése nélkül jussanak el a munkaterületre. Ha más módon nem megoldható védőköpeny ill. váltócipő alkalmazása elfogadható a külső területeken való áthaladáshoz.</p> <p>A csoportos zuhanyzóban a penészképződés megakadályozása érdekében célszerű gondoskodni a megfelelő</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
		<p>páraelszívásról.</p> <p>Ajánlott a fekete-fehér rendszerű öltözők alkalmazása.</p>
<p>4.1.10. A tisztító- és fertőtlenítőszeret nem szabad olyan területeken tárolni, ahol élelmiszerek kezelését végzik.</p>	<p>A tisztító- és fertőtlenítőszeret úgy kell tárolni, hogy ne váljanak szennyeződés forrásává. A tisztító- és fertőtlenítőszeret elkülönített helyiségben kell tárolni.</p> <p>A segédanyagok minősülő vízkezelő vegyszereket a tisztító és fertőtlenítőszerektől és a karbantartási veszélyes anyagoktól elkülönítve kell tárolni.</p> <p>A takarító- és fertőtlenítőszer felhasználhatóságáról felhasználás előtt meg kell győződni, mivel minőség-megőrzési idejük van.</p>	<p>A vegyszerfelhasználásokat takarításonként célszerű feljegyezni.</p>
<p><u>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))</u></p>		
<p>4.2.1. Az élelmiszerek készítésére, kezelésére vagy feldolgozására használt helyiségekben (kivéve az étkezésre szolgáló helyiségeket és a III. fejezetben meghatározott helyiségeket, de beleértve a szállítóeszközökben található helyiségeket) a kialakításnak és az elrendezésnek lehetővé kell tennie a helyes élelmiszer-higiéniai gyakorlat alkalmazását, beleértve a szennyeződések elleni védelmet a műveletek között és során. Különösen:</p>	<p>Az épületek felépítését úgy kell megtervezni, hogy az élelmiszer-előállítási folyamatot, és az alapanyag és a az egyutas vagy visszarus göngyöleg beérkezésétől a alkoholmentes italok elkészítéséig, kiszállításáig szabályozott módon vezethessék, elkerülve a szennyezett göngyöleg és a késztermék mozgatási útvonalainak olyan kereszteződését, amely átszennyeződést okozhat. A késztermék szennyeződéstől való védelme, az útvonal</p>	<p>Az alapanyagok és csomagolóanyagok átvételére és tárolására olyan megoldást célszerű alkalmazni, hogy az élelmiszer-előállító, csomagolatlan élelmiszert kezelő területeket a nyersanyag-átvétel során ne lehessen kívülről közvetlenül megközelíteni, mert ez növeli a külső szennyeződések bekerülésének veszélyét.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>kereszteződés elkerülése érdekében megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a különböző helyiségek kapcsolódásának helyes megválasztására.</p> <p>Minden épületszerkezetet úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy a szennyeződések felhalmozódásának lehetőségét olyan mértékben gátolja, hogy az ne jelentsen veszélyt a termék biztonságára.</p> <p>A szerkezetek, felületek anyagát a helyiségben végzett tevékenység jellege és a használat módja, és a tisztítás/fertőtlenítés módja és gyakorisága figyelembe vételével kell kiválasztani.</p> <p>A csomagolóanyagok tárolására használt helyiségeket tisztán, megfelelően karbantartott állapotban kell tartani, védeni kell az állati kártevőktől. A raktárban olyan árukezelési rendet kell kialakítani, amely megelőzi az áru csomagolásának sérülését.</p> <p>A tároló és anyagmozgató eszközöket folyamatosan tisztán kell tartani.</p> <p>Meg kell előzni a visszarus és tiszta göngyöleg átvevő helyről a szennyeződés továbbterjedését az üzem többi helyiségébe. A késztermék tárolóhely biztosítsa a szennyeződéstől mentes tárolást.</p> <p>Megfelelő területeket kell kialakítani az alapanyagok, adalékanyagok, segédanyagok késztermékek, csomagolóanyagok, tisztító és fertőtlenítőszeres és hulladékok tárolásához.</p>	



Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>a) <b>a padlófelületeket</b> ép állapotban kell tartani, könnyen tisztíthatónak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli a folyadékot nem áteresztő, nem nedvszívó, mosható és nem mérgező anyagok alkalmazását, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő. Adott esetben, ott a felületet úgy kell kiképezni, hogy a padlóról a felületi víz elvezethető legyen;</p>	<p>Az alkoholmentes italok üzem padozatát megfelelően tisztán kell tartani. A padozat burkolata legyen repedés- és törésmentes, bevonata hézagmentes, csúszásmentes. A sérüléseket a lehető leggyorsabban ki kell javítani legalább ideiglenes megoldással.</p> <p>A padozat lejtését úgy kell kialakítani, hogy az minden vizet a lefolyóba vezessen. A lefolyóknál, csatornáknál olyan megoldást kell alkalmazni, ami megakadályozza a szennyvíz visszaáramlását és biztosítja a bűzelzárást.</p> <p>A vízvezetést és a csatornarendszert úgy kell kialakítani, hogy az ne veszélyeztesse a termékek biztonságát.</p>	<p>A beton felületek lehetőség szerint megfelelően tömörítettek, jól eldolgozott, sima felületűek legyenek.</p>
<p>b) <b>a falfelületeket</b> 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>Azoknak a helyiségeknek a falai és azok burkolatai, melyekben az alkoholmentes italok előállítása, csomagolása történik, bírják a takarítási műveletek rendszeres elvégzését. Legyenek kellőképpen ellenállóak a mechanikai sérülésekkel szemben. Ezen állapotukat folyamatosan fenn kell tartani.</p> <p>A töltő helyiség fala csempével, mosható műanyag bevonattal, vagy egyéb mosható bevonattal ellátott legyen.</p> <p>A sérülés következtében meglazult, leváló, lepattogzásra hajlamos, poros részeket, amelyek az italba kerülhetnek, haladéktalanul el kell távolítani és a falak felületét a gyakorlati lehetőségek figyelembevételével a lehető leggyorsabban ki kell javítani.</p>	<p>A jó tisztíthatóság érdekében a falak egymással, a padozattal és a mennyezettel történő csatlakozását hézagmentesen, az éleket homorúan lekerekítve, vagy legalább ferdén ajánlott kialakítani.</p> <p>Lehetőség szerint kerülni kell a falperemeket, párkányokat, beszögelléseket, mert ezeken felhalmozódhat a szennyeződés.</p>
<p>c) <b>a mennyezetet</b> (vagy ahol nincs mennyezet, a tető belső felületét) és a függő szerkezeteket úgy kell építeni és kidolgozni, hogy meggátolják a</p>	<p>A vezetékeket, szerelvényeket, kábelcsatornákat úgy kell elhelyezni, hogy azok ne haladjanak a csomagolatlan élelmiszer, nyitott felületű élelmiszer-</p>	<p>A mennyezet ajánlottan készüljön világos színű anyagból.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>szennyeződés felgyülemelését és csökkentésük a páráképződést, a nemkívánatos penészképződést és idegen anyagok a termékbe hullását;</p>	<p>feldolgozó berendezés fölött, mivel azokról szennyeződés, idegen anyag, csepegő víz juthat az élelmiszerbe. Ha ez nem oldható meg, megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a termékek szennyeződésének megelőzésére. A burkolatokat úgy kell kialakítani, hogy ne képződjenek ellenőrizhetetlen holt terek, mert ott elszaporodhatnak az állati kártevők és a mikroorganizmusok, és penészképződés alakulhat ki.</p> <p>A mennyezetet, a szerkezeteket és vezetékeket rendszeresen meg kell tisztítani. Ha a felületek elhasználódása, sérülése során olyan helyen képződnek meglazult, leválásra hajlamos anyagok, hogy ezek az élelmiszert szennyezhetik, azokat haladéktalanul el kell távolítani. A rendszeres tisztítás és fertőtlenítés a penészképződés megelőzésének egyik módszere.</p> <p>Ahol penészesedés jelentkezik, a felületet rendszeresen tisztítani, fertőtleníteni kell és szükség szerint újra kell festeni penészgátló festékekkel.</p>	<p>A magasban elhelyezett szerelvények, vezetékek, kábelcsatornák számát a lehető legkisebbre célszerű csökkenteni.</p> <p>A magasban haladó vezetékeket, szerelvényeket, világító testeket ajánlatos a mennyezetbe süllyeszteni, vagy ha ez nem lehetséges, rúdra függeszteni és közvetlen az alkalmazás helyén a szükséges berendezéshez vezetni.</p> <p>Ajánlott a penészgátló festékek alkalmazása.</p> <p>A penészképződés kiváltó okait úgy célszerű minimalizálni, hogy a mennyezet megfelelő kialakításával, szigetelésével, megfelelő szellőzéssel és/vagy a szellőzés helyi melegítés alkalmazásával a lehető legkisebb mértékűre csökkenjen a páralecsapódás és az ennek következtében létrejövő penészképződés és lepattogzás.</p>
<p>d) <b>az ablakokat és egyéb nyílászárókat</b> 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 úgy kell kialakítani, hogy jól záródjanak és megnehezítsék a por és szennyeződés lerakódását. A szabadba nyíló nyitható ablakokat takarítás céljából eltávolítható, tisztítható rovarhálóval kell ellátni.</p> <p>Az ablakok legyenek könnyen tisztíthatók, a keretek készüljenek jól tisztántartható, fertőtleníthető anyagból.</p>	<p>Kerüljük a tárolásra használható vízszintes felületek, párkányok kialakítását. A párkányok felülete legyen mosható.</p> <p>Célszerű a befelé 45°-os szögben lejtő ablakpárkány kiképzés.</p> <p>A padlószintről biztonságosan nem kezelhető, magasan elhelyezett, nyitható ablakokhoz távnyitó szerkezetet célszerű beépíteni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
e) <b>az ajtóknak</b> könnyen tisztíthatónak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli a sima, nem nedvszívó felületek alkalmazását, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő; és	Az ajtók sima, jól tisztítható, mosható, a szennyeződést és a nedvességet nem megkötő anyagból készüljenek, a felület és a fogantyúk legyenek fertőtleníthetőek.  A szabadba nyíló és használaton kívüli ajtókat lehetőség szerint zárva kell tartani.	Az ajtók alsó felületeit és a kilincs melletti falszakaszt ajánlott óvni a sérüléstől, melyeken szennyeződés rakódhat le.
az élelmiszerek kezelésére szolgáló <b>területeken a felületeket</b> (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.	Az alkoholmentes ital gyártó üzemben használt anyagok legyenek ellenállóak a sérüléseknek, könnyen tisztíthatók, és azok, amelyek közvetlenül érintkezésbe kerülnek a alkoholmentes italokkal, fertőtleníthetőek legyenek.	
4.2.2. Szükség szerint, a <b>munkaeszközök és berendezések</b> tisztításához, fertőtlenítéséhez és tárolásához megfelelő berendezéseket kell biztosítani. E berendezéseknek korrózióknak ellenálló, könnyen tisztítható anyagból kell készülniük, megfelelő hideg- és melegvíz-ellátással kell rendelkezniük.	A tisztításához és fertőtlenítéséhez használt berendezéseket, eszközöket, gépeket tisztított állapotban elkülönítetten kell tárolni, hogy elkerüljük a keresztszennyezést.  A tisztító és fertőtlenítő eszközöket és anyagokat csak az előírásoknak megfelelően lehet tárolni és az előállító utasításait betartva használni.  A személyzeti és szociális helyiségek takarításához külön eszközöket kell használni.  Külön lehetőséget kell kialakítani az eszközök és berendezések mosásához, és ahol szükséges, fertőtlenítéséhez. A mosogatókat hideg-meleg vagy előre beállított hőmérsékletű vízzel kell ellátni.	A takarításhoz használt eszközök lehetőség szerint korrózióknak ellenálló fémből vagy műanyagból készüljenek. Műanyag eszközök alkalmazásakor ajánlott a feltűnő színű eszközök (pl. kék) használata.  Az üzemi környezet tisztításához a felmosó mop megengedett.
4.2.3. Szükség szerint gondoskodni kell az élelmiszerek megfelelő mosásáról. Valamennyi, élelmiszerek		

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>mosására használt mosogatót vagy más ilyen eszközt el kell látni a VII. fejezetben meghatározott követelményeknek megfelelő hideg és/vagy meleg ivóvízzel, és azokat tisztán, és szükség szerint fertőtlenítenie kell tartani.</p>		
<p><u>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)</u></p>		
<p>4.3.1. A fenti létesítményeket és automatákat, amennyiben ésszerűen megvalósítható, úgy kell elhelyezni, tervezni, összeállítani, tisztán és jó karban tartani, hogy elkerüljék különösen az állatok és kártevők által okozott szennyeződés kockázatát.</p>	<p>Üdítőital adagoló automaták telepítése kizárólag olyan helyre történhet, ahol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ a működési engedély megléte igazolja, hogy az értékesítési helyen biztosított az üdítőital adagoló automata alkalmazásához szükséges ivóvíz minőségű víz, illetve, ahol az értékesítési hely higiéniai kondíciói megfelelőek az élelmiszer forgalmazására,</li> <li>▪ biztosított a BIB-ek (Bag In Box) megfelelő tárolása, a tárolás alatti bármilyen szennyeződés, különös tekintettel az állatok okozta esetleges szennyeződés elleni védelem,</li> <li>▪ rendelkezésre áll élelmiszeripari tisztaságú (min. 99,8%-os) széndioxid.</li> </ul> <p>A szén-dioxidos palack használatbavétele előtt szaglással (a gáz legyen szagtalan!) vagy a palackon elhelyezett címke ellenőrzésével meg kell győződni a gáz élelmiszeripari tisztaságáról.</p> <p>A berendezés telepítését és rendszeres</p>	<p>Ajánlatos a szén-dioxid palackot eldőlés ellen biztosító láncsal rögzíteni, és meggyőződni használatba vétel előtt a széndioxid szivárgásmentes csatlakozásról. Ajánlott a berendezés telepítése során mechanikai vízszűrő alkalmazása.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	karbantartását megfelelően kiképzett szakember végezheti.	
4.3.2. Különösen, szükség szerint:		
a) megfelelő eszközöket kell biztosítani a kielégítő személyi higiénia fenntartásához (beleértve a higiénikus kézmosáshoz és kézszáritáshoz szükséges eszközöket, a higiénikus illemhelyeket és öltözőhelyiségeket);	A kézmosásra és fertőtlenítésre alkalmas, hideg-meleg folyóvízzel, vagy előre beállított hőmérsékletű vízzel, valamint feltöltött kéztisztító – és fertőtlenítőszer adagolóval ellátott mosdó kagylókat kell biztosítani. Kézszáritáshoz visszaszennyeződést nem okozó megoldást kell használni.	
b) az élelmiszerrel érintkezésbe kerülő felületeket jó állapotban kell tartani, könnyen tisztíthatóknak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lenniük. Ez megköveteli a sima, mosható, nem mérgező anyagok alkalmazását, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság elfogadja az élelmiszeripari vállalkozás véleményét, hogy más anyag is megfelelő;	A berendezések vízzel és élelmiszerrel közvetlenül érintkező részei OÉTI engedéllyel igazolhatóan elégítsék ki az élelmezés-egészségügyi elvárásokat.  Az üdítőitalok kiszolgálásához használt poharak megfelelő higiéniai körülmények között kell tárolni és kezelni.	Ajánlott az egyszerhasználatos poharak használata esetén a szelektív hulladékgyűjtés alkalmazása.
c) megfelelő berendezést kell biztosítani a munkaeszközök és -berendezések tisztításához, és szükség szerint fertőtlenítéséhez;	A berendezés tisztításának, fertőtlenítésének elvégzéséhez megfelelő állapotú és tisztaságú, erre a célra rendszeresített edény álljon rendelkezésre. Az öblítéshez biztosított legyen megfelelő mennyiségű ivóvíz minőségű víz.	Ajánlott az üdítőital adagoló automatákon feltüntetni a tisztítás, fertőtlenítés végrehajtásának időpontját.
d) amennyiben az élelmiszereket (berendezéseket) az élelmiszeripari műveletek részeként tisztítják, gondoskodni kell arról, hogy ez higiénikus módon történjen;	A üdítőital adagoló automatákat kitelepítő vállalatnak írásos utasítást kell adnia a berendezést működtető vendéglátóhely számára, amelyben rögzítik a megfelelő működtetéssel és a napi tisztítással kapcsolatos üzemeltetőre vonatkozó követelményeket. Az automaták tisztán tartását a berendezést kitelepítő vállalat képviselőjének adott gyakorisággal ellenőriznie kell. A berendezések szervizeléséről, javításáról a kitelepítő vállalatnak kell gondoskodnia, ezen tevékenységeket dokumentálnia kell. A berendezés időszakos karbantartással egybekötött teljes tisztítását fertőtlenítését (beleértve az	A tisztítási gyakorlat kidolgozásakor célszerű gondolni az alábbiakra: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hatóidő és gyakoriság;</li> <li>▪ a fizikai szennyeződés eltávolításának módja, eszközei;</li> <li>▪ a tisztító- és fertőtlenítőszer fajtája és koncentrációja;</li> <li>▪ a tisztító- és fertőtlenítőszer oldat hőmérséklete.</li> </ul> A tisztítás szakszerűségének és hatásosságának ellenőrzésére javasolt módszerek:

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>italvezetékeket és az adagoló fejeket) valamint telepítéskor végrehajtott fertőtlenítését a kitelepítést végző vállalatnak el kell végeznie.  Vegyszerhasználatot követően az öblítés hatékonyságáról meg kell győződni!  A tisztítást, fertőtlenítést követően meg kell győződni annak hatékonyságáról, valamint az öblítés maradéktalan elvégzéséről.  A berendezés tisztítása közben tilos étkezni, inni, dohányozni és köpködni.  A tisztítások megtörténtét dokumentálni kell.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vizuálisan a szer színreakciója alapján,</li> <li>▪ érzékszervileg a szermaradvány jelenlétét szaglással, tapintással.</li> </ul> <p>Ajánlott a meghatározott vegszerrel végzett tisztítási, fertőtlenítési módszer validálása mikrobiológiai vizsgálattal (összcsíra, koliform, élesztő, penész).</p>
e) megfelelő hideg és/vagy meleg ivóvízzel való ellátást kell biztosítani;	Az üdítőital adagoló automaták üzemeltetésének előfeltétele az ivóvíz minőségű víz rendelkezésre állása a működtetés helyén.	Javasolt 1/2 "-os vízkiállítás külső menettel.
f) megfelelő intézkedéseknek és/vagy eszközöknek kell rendelkezésre állnia a veszélyes és/vagy fogyasztásra alkalmatlan (folyékony vagy szilárd) anyagok és hulladékok tárolására és eltávolítására;	Amennyiben a veszélyes anyagnak minősülő koncentrált tisztító- és fertőtlenítőszer csomagoló anyagában a felhasználást követően 1%-nál több vegyszer marad, a csomagolóanyagot veszélyes hulladékként kell kezelni. Egyéb esetben az kommunális hulladéknak minősül.	
g) megfelelő intézkedéseknek és/vagy eszközöknek kell rendelkezésre állnia a megfelelő tárolási hőmérsékleti feltételek fenntartására és folyamatos ellenőrzésére;	A BIB-ek tárlása során védeni kell a terméket a fagyástól és a közvetlen napfénytől.	Az üdítőital megfelelő minőségének elérése érdekében a berendezésből kiszolgált ital hőmérséklete max. 5 °C legyen jég hozzáadása előtt, ezért ajánlott a berendezés folyamatos üzemeltetése.
h) az élelmiszert úgy kell elhelyezni, hogy szennyeződésének kockázatát az ésszerűen megvalósítható mértékig el lehessen kerülni.	A BIB-ek tárolását száraz helyen, állagmegóvó módon kell végrehajtani. A BIB doboz felbontása és a zárókupak eltávolítása kizárólag közvetlenül a berendezéshez csatlakoztatás előtt történjen.	

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
4.4. II melléklet IV. fejezet (Szállítás)		
<p>4.4.1. Az élelmiszerek szállítására használt szállító járműveket, illetve szállítótartályokat tisztán, jó állapotban kell tartani, az élelmiszerek szennyeződésének elkerülése végett, és szükség esetén ezeket úgy kell tervezni és összeszerelni, hogy megfelelően tisztíthatóak és/vagy fertőtleníthetőek legyenek.</p>	<p>A szállításhoz használt eszközöket a szükséges gyakorisággal tisztítani kell, és a hulladékokat rendszeresen el kell távolítani.</p> <p>A szállító járműveket és szállító eszközöket beérkezéskor ellenőrizni kell, hogy mentesek-e a szennyeződéstől, és az állati kártevőktől.</p> <p>Alkoholmentes italok kizárólag ponyvával védett vagy zártszekrényes szállítóeszközzel szállíthatók.</p>	<p>A palackos alkoholmentes italok szállításához ajánlott műanyag rekeszeket használni.</p> <p>A terméket értékesítők számára ajánlott a rekeszek szelektív gyűjtésének és visszajuttatásának megoldása.</p> <p>A rekeszeket ajánlatos naponta, de legalább hetente mosni.</p> <p>A tisztítás végezhető a szacég telephelyén is, lehetőleg dokumentált formában.</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 élelmiszereken kívül egyidejűleg más árut is szállítanak, vagy pedig egyidejűleg többféle élelmiszert szállítanak, akkor szükség szerint hatékony elválasztást kell biztosítani a termékek között.</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</p>		

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>élelmiszer-szállításra szolgálnak, vagy a szállítótartályokat „kizárólag élelmiszer szállítására” felirattal kell ellátni.</p>		
<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>Ha a szállítójárműveken nem élelmiszer jellegű anyagokat szállítanak. pl. csomagolóanyag, gépek, tisztítószer, azokat tisztán kell tartani, vagy kívül tiszta csomagolásban kell elhelyezni.</p> <p>Ha a nem élelmiszer jellegű vagy szennyezett felületű anyag szállítása miatt felléphet az élelmiszer szennyeződésének kockázata a járművet megfelelően tisztítani, szükség esetén fertőtleníteni kell.</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>Az alkoholmentes italokat a szállítás során megfelelően védeni kell attól, hogy csomagolóanyaguk (PET palackok, alu-doboz, üvegpalack, társított csomagolóanyag) sérüljön, ami és előidézheti a szállított termék szennyeződését, romlását.</p> <p>A szállítási folyamatban biztosítani kell a különböző élelmiszerek, valamint az élelmiszer és nem élelmiszer jellegű áruk elkülönítettségét.</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><u>4.5. II. melléklet V. fejezet (Berendezésekre vonatkozó követelmények)</u></p>		



Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
4.5.1. Minden tárgyat, felszerelést és berendezést, amely élelmiszerrel kerül kapcsolatba:	Az alkoholmentes üdítőital gyártó vállalkozás úgy szerezzen be gépet - berendezést és azt olyan módon alkalmazza saját technológiájához, hogy az mindenkor feleljen meg a hatályos előírásoknak.	
(a) hatékonyan meg kell <b>tisztítani</b> , és szükség szerint fertőtleníteni kell. A tisztítást és fertőtlenítést olyan gyakorisággal kell elvégezni, hogy a szennyeződés bármilyen kockázata elkerülhető legyen;	<p>A tisztítási-, fertőtlenítési programokat úgy kell megtervezni és végrehajtani, hogy alkalmazkodjanak a helyhez, technológiához, termékhez és az üzemi környezethez.</p> <p>Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a takarítás, tisztaság szempontjából kritikus területekre, berendezésekre és anyagokra.</p> <p>Biztosítani kell a tisztításhoz, fertőtlenítéshez szükséges feltételeket megfelelő számú csap, lefolyó, eszköz alkalmazásával, illetve a célnak megfelelő rendszerek kiépítésével</p> <p>A berendezések, az épület és a környezet tisztításának folyamata alatt az élelmiszereket el kell távolítani a helyiségből, vagy le kell takarni, hogy megelőzzük a vízzel, tisztító- és fertőtlenítőszerekkel, oldatokkal való szennyeződést.</p> <p>Megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a tisztítási - fertőtlenítési folyamat végén a szermaradékok gondos eltávolítására a gépekről, felületekről, eszközökről,</p>	<p>Lehetőleg az alkoholmentes ital előállító üzem vezetője legyen a felelős a megfelelő színvonalú tisztítási - fertőtlenítési gyakorlat kialakításáért és fenntartásáért.</p> <p>A látható szennyeződéseket ajánlatos menet közbeni takarítással eltávolítani, ügyelve arra, hogy ez a tevékenység ne okozza az élelmiszer szennyeződését.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>vezetésekről, hogy azok ne szennyezzék az élelmiszert.</p> <p>A tisztítás - fertőtlenítés szükséges gyakoriságát a termék és az adott helyen végzett tevékenység jellege, a szennyeződések képződésének üteme, és az állati kártevők, mikroorganizmusok szaporodásának lehetősége alapján kell meghatározni.</p> <p>Meg kell határozni a berendezések megbontásának részleteit és annak gyakoriságát.</p> <p>A takarítás/fertőtlenítés módszerét megfelelő szakértelem alapján (ajánlottan a HACCP elemzés megállapításainak figyelembevételével) kell kialakítani, meghatározva a biztonságos élelmiszer előállításához tartozó kritikus szabályozási pontokat és a szükséges tisztítási/fertőtlenítési követelményeket.</p> <p>A tisztítás/fertőtlenítés megfelelő végrehajtását a kijelölt felelős személynek (a vezetőnek), vagy a tulajdonosnak rendszeresen ellenőrizni, és hatékonyságát igazolni kell, melyet bizonylatokkal írásban is alá kell támasztani. Erre a gyakorlatban jól használhatók az ellenőrző listák.</p> <p>A tisztítási műveletek hatékonyságát a töltés megkezdése előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell a közvetlen termelésirányító vezetőnek és szükség szerint ismételt tisztítást - fertőtlenítést kell elrendelnie.</p> <p>A tartályok vegyszeres tisztítás utáni vegyszermentességét ellenőrizni kell.</p> <p>A termékvezetékbe épített szűrőket rendszeresen tisztítani, tisztaságukat ellenőrizni kell.</p>	<p>Minden üzemnek ajánlott rendelkeznie írásos takarítási utasítással (tervvel), amely berendezésekre, az élelmiszer-feldolgozó, tároló területekre és a telephely egészére vonatkozik, és amely legalább az alábbi szempontokat rögzíti (ahol az értelmezhető):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elvégzendő feladat (tisztítandó terület, berendezés, eszköz),</li> <li>• gyakoriság,</li> <li>• az egyes feladatokért felelős személy,</li> <li>• a tisztítási/fertőtlenítési módszer, annak leírása mit és hogyan kell tisztítani, az elvégzendő műveletek sorrendje</li> <li>• felhasznált tisztító/fertőtlenítőszer (megnevezés, koncentráció, idő, hőmérséklet),</li> <li>• az ellenőrzés (felügyelet) módja, felelőse,</li> <li>• szükséges védőeszközök.</li> </ul> <p>A tisztítási - fertőtlenítési műveletek hatékonyságát, az élelmiszerrel érintkező felületek és a környezet tisztaságát meghatározott időközönként helyszíni felülvizsgálattal és szükség szerint</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A berendezéseket úgy kell kiválasztani, kialakítani és beépíteni, hogy képesek legyenek a feldolgozási folyamat előírt követelményeinek teljesítésére az előírt hőmérséklet, idő, páratartalom, légsebesség, illetve az előírt sebességű lehűtés, felmelegítés biztosítására. Tegyék lehetővé az élelmiszerbiztonságot és a minőséget befolyásoló paraméterek rendszeres és pontos mérését és az adatok automatikus vagy kézi rögzítését.</p>	<p>mikrobiológiai mintavétellel és vizsgálattal (pl. ATP gyors teszt) ajánlott felügyelni, illetve igazolni.</p> <p>Az eszközök tisztására használható módszerek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mosás</li> <li>- öblítés</li> </ul>
<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 gépek, eszközök olyan anyagból készüljenek, amelyek mentesek a káros anyagoktól nem okoznak mellékízt, idegen szagot, elszíneződést az élelmiszerben.</p> <p>A termelő üzemben a lepattogzott festést, lakkozást el kell távolítani, és ki kell javítani.</p> <p>A gépek, eszközök anyaga legyen ellenálló, korrózióálló és nem hajlamos a törésre, repedésre.</p> <p>A berendezések és eszközök anyaga viselje el az ismételt tisztítást, fertőtlenítést.</p> <p>A tartályok az idegen anyag szennyezés megelőzése céljából megfelelően fedve legyenek. Ahol szükséges ott a javítás, tisztítás, fertőtlenítés, illetve az elvégzendő ellenőrzések céljából a berendezések egységei elmozdíthatók, szétbonthatóak legyenek.</p>	<p>Gépek, eszközök, berendezések felületi festésére csak élelmiszeripari használatra engedélyezett anyagokat szabad alkalmazni.</p> <p>A mobil szerelvények (pl. átkötő csövek) használaton kívül fertőtlenítőszeres oldatban célszerű tárolni.</p> <p>A szörpkeverő, italkeverő és szaturáló tartályok lehetőleg készüljenek rozsdamentes acélból.</p> <p>Célszerű a levegőtől HEPA szűrőkkel elzárt töltő, öblítő, kupakzáró, egy térben elhelyezett monoblokk egységeket alkalmazni, így a szállítópályán végigfutott palackokat közvetlenül a töltés előtt öblítik, vagy fertőtlenítik.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A rozsdamentes csővezetékek legyenek oldható higiénikus kötésekkal ellátva.</p> <p>A csővezeték íveknek simáknak kell lenniük.</p> <p>A berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy ne legyenek bennük holt terek, amelyekben a víz elpanghat.</p> <p>Minden olyan berendezésnek vagy csővezetéknek, amelyben a technológiából vagy tisztításból származó bármilyen folyadék megrekedhet, annak legalacsonyabb pontján saját vízleürítővel kell rendelkeznie.</p> <p>az alkoholmentes italok gyártásra kidolgozott élelmiszerbiztonsági tervnek az alkoholmentes ital gyártó berendezésekből származó veszélyek szabályozására ki kell terjednie.</p> <p>A tisztításhoz és karbantartáshoz kapcsolódó kritikus pontokon a tevékenység megfelelő végrehajtását rendszeresen felügyelni kell.</p> <p>A karbantartásnak az üzemi környezetre is ki kell terjednie.</p> <p>A nem zárt, töltött termékeket a záróig védeni kell a szennyeződéstől (takarás).</p> <p>A szállítópályáktól nem következhet be a termék szennyeződése (pl. olajfolyás a termék feletti motorból stb.)</p> <p>A gépeknek jó higiéniai állapotban (rozsdásodás, olajos szennyeződéstől mentes) kell lenniük.</p>	

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A termékkel közvetlenül érintkező alkatrészeket rendszeresen tisztítani, fertőtleníteni kell.</p> <p>A töltőgépen számozott töltőszárazakat kell alkalmazni, és a termelés végén a töltőszárazakat ellenőrizni kell, vagy fémmérzékelőt alkalmazni, amennyiben a töltőgép kimozdulásra képes töltőszárazra rendelkezik.</p> <p>A mobil szerelvényeket (pl. átkötő csövek) higiénikusan kell tárolni. Alkalmazás előtti fertőtleníteni kell.</p> <p>A kupakadagolónak zárt rendszerűnek kell lennie.</p> <p>A légpályához felhasznált levegőt a szennyeződésektől erre a célra alkalmazott berendezésekkel meg kell tisztítani (szűrők, olajleválasztó).</p> <p>Az élelmiszerrel érintkező felületek, csővezetékek, berendezések belső tisztítására (CIP) programot kell kidolgozni, a tisztítás után a vegyszermentességet ellenőrizni kell.</p> <p>Az élelmiszerrel, palackkal, kupakkal érintkező felületeken élelmiszeripari minőségű zsírokat, olajokat kell használni.</p> <p>Az üveges soron az üvegrobbanások üvegszilánk elleni védelemre megfelelő ellenőrzési utasítást kell kidolgozni, alkalmazni.</p>	
(c) a vissza nem váltható tartályok és csomagolások kivételével úgy kell összeállítani, olyan anyagokból kell készíteni, és úgy kell rendben- és <b>karbantartani, hogy</b> alaposan tisztíthatók, és szükség szerint	A berendezéseket olyan állapotban kell tartani, hogy azokból ne kerüljön szennyezés az élelmiszerbe se leválás, behullás, vagy csepegés, kioldódás útján.	

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
fertőtleníthetők legyenek; és	<p>A berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy szükség szerint leszerelhetők, szétszerelhetők legyenek a hatékony tisztításhoz.</p> <p>A berendezések karbantartására az élelmiszer-biztonsági szempontokat figyelembevevő programot kell kialakítani, ami tartalmazza a karbantartásra előírt berendezések, eszközök felsorolását, az elvégzendő feladatokat, azok gyakoriságát és a végrehajtás módját, felelősét. A karbantartás elvégzéséről jegyzőkönyvet kell felvenni.</p> <p>A tisztításhoz és karbantartáshoz kapcsolódó kritikus pontokon a tevékenység megfelelő végrehajtását rendszeresen kell felügyelni.</p> <p>A karbantartók is kötelesek betartani az élelmiszer-feldolgozókra vonatkozó higiéniai szabályokat, amelyeket ki kell egészíteni a karbantartásra vonatkozó speciális előírásokkal.</p>	
(d) úgy kell elhelyezni, hogy a berendezés és a környező terület megfelelő tisztítására lehetőség legyen.	<p>A berendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy könnyen hozzáférhetőek legyenek tisztítás, fertőtlenítés céljából és környezetükben is lehetővé tegyék ezen műveletek elvégzését. Amennyiben a gép tömege, kialakítása más megoldást nem tesz lehetővé a padozathoz szorosan érintkezve is elhelyezhető, vagy olyan szorosan kell a berendezéseket a falhoz építeni, hogy elkerüljük a tisztíthatatlan rések kialakulását. A falak és a berendezések közt résmentes illesztést kell alkalmazni.. Legalább havonta egyszer ellenőrizni kell állati kártevőktől való mentességüket. A berendezéseket az újra történő használatbavétel előtt meg kell tisztítani.</p>	<p>A berendezéseket legalább 25 cm magasságban, az oldalfalaktól legalább 50 cm távolságot tartva ajánlott elhelyezni.</p> <p>A használaton kívüli berendezéseket tisztítás után amennyiben lehetséges el kell távolítani a feldolgozó területről és külön helyen, letakarva kell tárolni. Ha ez nem lehetséges, gondoskodni kell tiszta állapotuk fenntartásáról, hogy ne válhassanak fertőzések kiindulási forrásává.</p> <p>A berendezések, eszközök felülete lehetőség szerint legyen sima, repedésmentes.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>4.5.2. A berendezéseket szükség szerint az e rendelet célkitűzéseinek teljesítését biztosító, megfelelő ellenőrző berendezésekkel kell ellátni.</p>	<p>A mérő - szabályzó eszközök működőképességét és megfelelő pontosságát, illetve kalibrált állapotát - különös tekintettel a kritikus szabályozási pontokra - rendszeresen ellenőrizni kell, és az előírt állapottól való eltérés esetén az eszközöket újra kell kalibrálni, vagy azokat szükség esetén ki kell cserélni és az érintett termékek megfelelőségét újra kell ellenőrizni. A mérő - szabályzó eszközök újralibrálásának gyakoriságát meg kell határozni a HACCP kézikönyvben és azt dokumentálni kell.</p>	
<p>4.5.3. Amennyiben a berendezések és tárolótartályok korróziójának elkerüléséhez vegyi adalékanyagokat kell alkalmazni, azokat a helyes gyakorlatnak megfelelően kell alkalmazni.</p>		
<p>4.6. II. melléklet VI fejezet (Élelmiszer-hulladék)</p>		
<p>4.6.1. Az élelmiszer-hulladékot, a nem ehető melléktermékeket és egyéb hulladékot a felgyülemelésük elkerülése érdekében a lehető leggyorsabban el kell távolítani azokból a helyiségekből, amelyekben élelmiszer található.</p>		
<p>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>A hulladékok gyűjtésére szolgáló eszközöket oly módon kell kialakítani, vagy olyan jelzéssel kell ellátni, melynek alapján egyértelműen megkülönböztethetjük a bennük tárolt hulladékokat.</p>	<p>Javasolt a különböző anyagból készült selejt palackokat szelektíven gyűjteni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<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>A hulladékgyűjtő konténerek tárolására szolgáló területet jelölni kell, és úgy kell elhelyezni, hogy az ne váljon az élelmiszer szennyezésének forrásává.</p> <p>Gondoskodni kell az összegyűjtött hulladék telephelyről történő rendszeres és megfelelő gyakoriságú elszállításáról, a keletkezett hulladékot <b>legalább a munka befejezésekor</b> el kell szállítani. Az elszállítást az előírásoknak megfelelően kell végezni.</p> <p>A hulladék gyűjtésére és tárolására használt tároló edényzetet rendszeresen tisztítani, takarítani, és szükség szerint fertőtleníteni kell.</p> <p>A külső területen használt hulladékgyűjtő tartályokat szükség esetén zárható fedéllel kell ellátni.</p>	<p>Ajánlott a hulladékot szelektíven gyűjteni.</p> <p>A tároló helyet megfelelő vízelvezetéssel célszerű ellátni.</p> <p>A hulladékok elszállítását és a tárolóedények takarítását célszerű rendszeresen ellenőrizni.</p> <p>Ajánlott a hulladék szállítására és megsemmisítésére külső vállalkozóval szerződést kötni. Ebben célszerű rögzíteni a hulladék elszállítási gyakoriságát.</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><u>4.7. II. melléklet VII. fejezet (Vízellátás)</u></p>		
<p>4.7.1. a) Megfelelő ivóvíz-ellátásnak kell rendelkezésre állnia, amelyet használni kell, ha ez az élelmiszerek szennyeződése megakadályozásának biztosításához szükséges.</p>	<p>Az a víz, amely alkoholmentes italok készítésre használnak fel, csak emberi fogyasztásra alkalmas ivóvíz minőségű lehet.</p> <p>Az ivóvíznek meg kell felelnie a 98/83/EK Irányelv, az emberi fogyasztásra szolgáló víz minőségéről, továbbá a 201/2001. (X.25.) kormány .rendeletben foglalt</p>	<p>A vízkivételi helyet javasolt állandóan riasztóval védve őrizni, és folyamatos kamerával figyelni.</p>



Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>követelményeknek.</p> <p>Mentesnek kell lennie minden egészségre káros anyagtól, mikroorganizmusoktól.</p> <p>A hálózati víz megfelelőségét a vízszolgáltatóval szerződésben kell szabályozni.</p> <p>Amennyiben saját kútból történik a vízfelhasználás a víznyeréshez hatósági engedély szükséges. A vízszolgáltatóval kötött szerződésben szabályozni kell, hogy a vezetékes hálózaton végzett karbantartásról időben értesíti az alkoholmentes italokat készítő üzemet.</p> <p>A vízkivételi hely védterületnek zárható kerítéssel elhatároltnak kell lennie.</p> <p>A vízkivételi berendezéseket a külső körülményektől épülettel kell védeni.</p> <p>A létesítménynek zárhatónak kell lennie.</p> <p>A kútház elrendezése olyan legyen, hogy pangó vizek ne alakulhassanak ki.</p> <p>Kialakítás szempontjából könnyen takaríthatónak, tisztíthatónak kell lennie. A vízkezelő helysége és a helység berendezéseire hatékony, dokumentált külső ill. belső (CIP) tisztítási/takarítási programot kell kidolgozni és működtetni.</p> <p>A vízkivételi berendezéseknek zártnak kell lenniük, hogy külső befertőződés, szennyezés ne juthasson a vízbe.</p>	<p>Saját kútból történő vízkivétel esetén: A kútfej és a kútcsővek kivitelezése saválló acélból ajánlatos, hogy történjen,</p> <p>A kútház és a kútakna lehetőleg csempézett legyen</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 vízmintavételi hely célszerűen a vezetékrendszer legutolsó csapja legyen, hogy a minta az egész üzem állapotát mutassa.</p> <p>A vízszolgáltató rendszer javítását, felújítását üzemterv alapján célszerű végezni.</p> <p>Mikrobiológiai monitoring rendszert célszerű működtetni a kútvízre ill. a kút berendezéseire vonatkozólag.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A vízkivételi műtárgyakat és azok környezetét folyamatosan rendezett állapotban kell tartani.</p> <p>A vízaknák, szivattyúházak műszaki és építészeti karbantartását évente el kell végezni.</p> <p>A vízlágyítók, vízsűrők, vízkezelők (vastalanító, mangántalanító) előírások szerinti működését ellenőrizni kell, hogy ne váljanak szennyeződés forrásává.</p> <p>Minden nedves területnek nyilvánított feldolgozóhelyiséget el kell látni az érvényes előírásoknak megfelelő minőségű hideg és meleg vagy előre beállított hőmérsékletű vízzel.</p> <p>Az alkoholmentes italok készítés céljára a vízművek által szolgáltatott vezetékes (ún. városi) ivóvíz élelmiszerbiztonsági szempontból megfelelő minőségű.</p> <p>Az üzemi vízhálózat bővítése, karbantartása után vagy első üzembe helyezése előtt akkreditált laboratóriumi vízmintavétel és vizsgálat szükséges.</p> <p>A saját kutakból származó vizet a hatályos előírások szerinti vizsgálatok mellett legalább havonta egyszer ellenőrizni kell Coliform mentességi szempontból az üzem elosztó rendszerébe való belépés pontján. Saját kút használata esetén mintavételi tervet kell készíteni és a vizsgálatokat akkreditált laboratóriummal kell elvégeztetni.</p> <p>Az alkoholmentes italok előállításához használt vizet rendszeresen vizsgálni kell az érvényes előírásoknak megfelelően, vizsgálni kell továbbá minden olyan esetben, amikor a vízszolgáltató rendszerben</p>	

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	fertőtlenítést, karbantartást, javítást végeztek.	
<p>b) A nem darabolt halászati termékekhez tiszta vizet lehet használni. Tiszta tengervizet lehet használni az élő kéthéjú kagylókhoz, tüskésbőrűekhez, zsákállatokhoz és tengeri csigákhoz; a külső mosáshoz tiszta vizet is lehet használni. Ilyen víz használata esetén ennek ellátáshoz megfelelő berendezéseknek kell rendelkezésre állniuk.</p>	Nem alkalmazható.	
<p>4.7.2. Amennyiben nem ivóvizet használnak, például tűzoltásra, gőztermelésre, fagyasztásra és egyéb hasonló célra, annak különálló, megfelelően azonosított rendszerben kell keringenie. A nem ivóvíz nem érintkezhet, vagy nem folyhat vissza ivóvíz-rendszerekbe.</p>	<p>Az alábbi célokra használható fel nem ivóvíz minőségű víz az alkoholmentes italok előállításánál során előzetes hatósági engedéllyel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gőzelőállítás, tűzoltóvíz vagy más hasonló célokra használt víz, ha az nem kerül érintkezésbe ételanyaggal;</li> <li>- bizonyos ételanyag-feldolgozási folyamatoknál, mint pl. a feldolgozó terem hűtése, amely nem jelent veszélyt az ételanyag biztonságára.</li> </ul>	Ajánlatos színkódot alkalmazni a csövek megjelölésére.
<p>4.7.3 A feldolgozásban vagy összetevőként használt újrahasznosított víz nem jelenthet fertőzésveszélyt. Annak az ivóvízzel megegyező minőségűnek kell lennie, kivéve, ha a hatáskörrel rendelkező hatóság meggyőződött arról, hogy a víz minősége az ételanyag kész formájának egészséges voltára nincs hatással.</p>	Nem alkalmazható.	
<p>4.7.4. Az ételanyagokkal érintkezésbe kerülő vagy azt esetleg szennyező <b>jeget ivóvízből</b> kell készíteni, vagy</p>	Nem alkalmazható.	

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
amennyiben nem darabolt halászati termékek hűtésére használják, tiszta vízből. A jeget olyan körülmények közt kell készíteni, kezelni és tárolni, amelyek azt a szennyeződéstől megóvják.		
4.7.5. A közvetlenül <b>az élelmiszerrel kapcsolatban használt gőz nem</b> tartalmazhat olyan anyagot, amely az egészségre veszélyt jelenthet vagy várhatóan a termék szennyeződését eredményezi.		
4.7.6. Amennyiben légmentesen zárt tárolótartályban levő élelmiszerekre hőkezelést alkalmaznak, biztosítani kell, hogy a hőkezelés után a tárolótartályok hűtésére használt víz ne jelentsen fertőző forrást az élelmiszerre nézve.		
<u>4.8. II. melléklet VIII. fejezet (Személyi higiénia)</u>		
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>A dolgozók közlekedési útvonalait úgy kell kialakítani, hogy az ne okozzon átszennyeződési veszélyt</p> <p>A személyi higiéniához szükséges személyi és tárgyi feltételek biztosítása a vezetés feladata.</p> <p>A dolgozókat munkába lépéskor és időszakosan a személyi higiénia betartására és a munkavégzéssel kapcsolatos személyi viselkedésre oktatni kell.</p> <p>A személyi higiénia követelményeit és betartandó szabályait utasításban/szabályzatban kell rögzíteni.</p> <p>Az élelmiszer-feldolgozó területen mindenkinek a vállalat által előírt és biztosított megfelelő védőruhát és fejfedőt kell viselnie. Az öltözőben a személyes ruhákat</p>	<p>Kivételt képeznek a látogatók, akik a védőruhát utcai ruházatuk felett viselhetik.</p> <p>A védőruhák rendszeres mosásáról, tisztításáról ajánlott a vállalatnak gondoskodni. A védőruha lehetőség szerint</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>át kell cserélni védőruhára. A védőruha a fejfedővel együtt a célnak megfelelő és tiszta legyen."</p> <p>Elszennyeződött védőruhát étkezőhelyiségbe és üzembe lépés előtt le kell cserélni. Mindenkinek aki alkoholmentes ital gyártó üzemben dolgozik, kötelező a rendszeres kézmosás és fertőtlenítés meleg vagy előre beállított hőmérsékletű folyóvízzel és az erre a célra biztosított kézmosószerrel. Kéztörléshez egyszer használatos kéztörlőt, vagy kézszáritót kell biztosítani.</p> <p>A kézmosás kötelező:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a munka megkezdése előtt,</li> <li>• a munkába való visszatéréskor,</li> <li>• a WC használata után azonnal,</li> <li>• minden olyan esetben, ahol fennáll annak lehetősége, hogy a kéz szennyeződhetett.</li> </ul> <p>A visszárus palackmosó (szennyezett) tiszta (töltő) övezeti dolgozók nem járhatnak át egymás munkaterületére. Ha a személyzet létszáma, vagy kivételes eset miatt szükséges a szennyezett övezetből a tiszta övezetbe a dolgozók átjárása, azt csak a megfelelő munkaruhaváltás és kézmosás - fertőtlenítés és szükség szerint fürdés után lehet megtenni.</p> <p>A kéztisztítás hatékonyságát szűrőpróbaszerűen ellenőrizni kell.</p> <p>A dolgozóknak rendszeresen kell tisztálkodni, zuhanyozni, haját mosni.</p>	<p>hosszú ujjú, de legalább könyékig érő legyen (ujjatlan nem lehet).</p> <p>A védőruházaton lehetőség szerint ne legyen külső zseb, és gomb helyett kötős, patentos, vagy tépőzáras rögzítéssel legyen ellátva.</p> <p>Ha a személyzet létszáma miatt szükséges a szennyezett övezetből a tiszta övezetbe való átközlekedés, akkor megfelelő feltételeket kell biztosítani a kézmosáshoz - fertőtlenítéshez (szükség szerint fürdéshez), és ahol szükséges védőruhaváltáshoz. Célszerű a különböző övezetekben dolgozók részére megkülönböztető színű munka- illetve védőruházatot biztosítani.</p> <p>Kézmosásra felszólító feliratokat célszerű feltűnő helyeken elhelyezni.</p> <p>Ahol kesztyűt kell viselni ott célszerű eldobható kesztyűket használni. A kesztyű viselése nem mentesíti az élelmiszerekkel dolgozó személyeket a kézmosási kötelezettség alól.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>A termelő üzemben a körmöket röviden és tisztán kell tartani. Tilos a köröm, orr, fül piszkálása, körömlakk használata.</p> <p>Étkezni az arra kijelölt helyen szabad.</p>	
<p>4.8.2. Nem kezelhet élelmiszereket, és semmilyen minőségben nem léphet be egyetlen, élelmiszerek kezelésére szolgáló területre sem olyan személy, aki élelmiszerek útján valószínűleg átvihető betegségben szenved, vagy annak hordozója, vagy például elfertőződött sebe, bőrfertőzése, gennyes sebe vagy hasmenése van, amennyiben a közvetlen vagy közvetett fertőzés veszélye fennáll. Az ily módon érintett és élelmiszeripari vállalkozásban alkalmazott, és az élelmiszerekkel valószínűleg érintkezésbe kerülő bármely személynek azonnal jelentenie kell az élelmiszeripari vállalkozó felé betegségét vagy a tüneteket, illetve lehetőség szerint azok okát.</p>	<p><b>Az újonnan belépő dolgozóknak a hatályos jogszabályok szerinti esetekben</b> munkaviszony létesítés előtt előzetes személyi higiénés alkalmassági vizsgálaton kell részt vennie, amelynek az egészségi állapot általános alkalmassági vizsgálatán kívül, ki kell terjednie tüdőszűrő-, bőrgyógyászati, esetenként egyéb speciális vizsgálatra."</p> <p>Minden új belépő dolgozónak a hatályos jogszabályok szerinti esetekben „Egészségügyi Nyilatkozatot” kell kitöltenie.</p> <p>A régi dolgozók az Egészségügyi könyvvel és a csatolt vizsgálati eredményekkel igazolhatják egészségügyi állapotukat.</p> <p>A dolgozónak soron kívüli alkalmassági vizsgálatra kell jelentkezni, és ezt jelenteni kell a vezetőknek, ha az alábbi megbetegedéseket és sérüléseket tapasztalja magán, vagy vele együtt élő családtagján:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sárgaság,</li> <li>• hasmenés,</li> <li>• hányás,</li> <li>• láz,</li> <li>• torokgyulladás,</li> <li>• bőrkéregkiütés,</li> <li>• egyéb bőrelváltozás (a legkisebb bőrgennyesedés, sérülés, stb. is)</li> <li>• váladékozó szembetegség, fül-, és orrfolyás.</li> </ul>	<p>Ajánlott, hogy a dolgozók a külföldi utazást is jelentsék a vezetőknek.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Élelmiszer által közvetíthető betegségekben szenvedő vagy azokkal fertőzött személyek nem léphetnek be az élelmiszer-feldolgozó területre, mindaddig, amíg fennáll annak a veszélye, hogy szennyezhetik az élelmiszert. Ez minden hasmenéses és hányásos, egyéb fertőzőes tünetekkel járó megbetegedésre vonatkozik. Ezt az előírást az élelmiszer-feldolgozónak írásban is rögzítenie kell. Elő kell írni a dolgozóknak, hogy jelentsék, ha az élelmiszerral terjeszthető betegségben szenvednek vagy annak a tüneteit, észlelik.</p> <p>A gyógyult állapot orvosi igazolással fogadható el.</p> <p>A sérüléseket tiszta, vízálló kötéssel, sebtapasszal kell lefedni. A kötést rendszeresen cserélni kell.</p> <p>A látogatóknak előzetesen engedélyt kell kérni és kísérről a vállalat köteles, gondoskodni.</p> <p>A látogatók kötelesek betartani a vállalat által előírt személyi higiéniai szabályokat.</p> <p>Idegének alkalmoszerű látogatása során is be kell tartani a higiéniai szabályokat.</p> <p>A karbantartók, látogatók, az üzem vezetősége vagy bárki, aki a termelőüzem területére belép, köteles a védőruha és fejfedő használatára.</p> <p>A karbantartók is kötelesek betartani az élelmiszer-feldolgozókra vonatkozó higiéniai szabályokat, melyeket ki kell egészíteni a karbantartásra vonatkozó speciális előírásokkal. A karbantartás elvégzéséről jegyzőkönyvet kell felvenni.</p>	<p>Minden látogatótól ajánlott nyilatkozatot kérni egészségügyi állapotáról.</p> <p>A termelés biztonságának védelmére a csoportos látogatást lehetőleg kerülni kell a termelő üzemekben. Ilyen esetekben jó megoldás az ún. látogató folyosó.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	A termelőhelyiségben az oda beosztott és az ellenőrzést végző dolgozók tartózkodhatnak. A dolgozók munkahelyüket csak engedéllyel hagyhatják el.	
4.9. II. melléklet IX. fejezet (Az élelmiszerekre alkalmazandó rendelkezések))		
4.9.1. Az élelmiszeripari vállalkozó nem vehet át élő állatokon kívül olyan nyersanyagot vagy összetevőket, vagy a termékek feldolgozása során felhasznált bármilyen más anyagot, amelyről tudott vagy alaposan feltételezhető, hogy parazitákkal, kórokozó mikroorganizmusokkal, illetve mérgező, bomló vagy idegen anyagokkal oly mértékben szennyezett, hogy a késztermék még az élelmiszeripari vállalkozó által higiénikusan alkalmazott válogatás és/vagy készítő vagy feldolgozó eljárások elvégzése után is alkalmatlan lenne emberi fogyasztásra.		
4.9.2. A valamely élelmiszeripari vállalkozásban tárolt nyersanyagokat és minden összetevőt megfelelő körülmények közt kell tárolni, hogy káros bomlásukat és szennyeződésüket el lehessen kerülni.	A tároló (raktár) terekben folyamatosan biztosítani kell a higiénikus körülményeket, gondoskodni kell a rendszeres takarításról, karbantartásról, a keletkező hulladék, selejt, használaton kívüli eszközök, rakodólapok, stb. eltávolításáról, a kártevők kizárásáról.  A tároló és anyagmozgató eszközöket folyamatosan tisztán kell tartani.  A gyümölcs-sűrítvényeket, velőket, aromákat, adalékanyagokat a gyártó előírásainak megfelelően	A gyümölcs sűrítvényeket, velőket javasolt hűtve és a többi felhasznált anyagtól elkülönítve tárolni.  A feldolgozó területeken tárolt anyagok mennyiségét a lehető legalacsonyabb szinten ajánlott tartani, és elsősorban az adott napon, vagy műszakban felhasználásra kerülő anyagokra korlátozni.



Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>kell tárolni.</p> <p>A hűtött tárolást igénylő anyagok tárolási hőmérsékletét rendszeresen ellenőrizni-, az adatokat rögzíteni kell.</p> <p>A segédanyag raktározásra használt helységeknek, területeknek zárhatónak kell lenni.</p> <p>A veszélyes anyag tárolására használt területeket el kell látni a szükséges munkavédelmi eszközökkel, berendezésekkel.</p> <p>Az élelmiszerrel/vízzel érintkező segédanyagoknak, vegyszereknek "food grade" minősítéssel kell rendelkezni.</p> <p>Tilos a földön (raklap nélkül) történő tárolás. A raklapok, és a fal között megfelelő helynek kell lennie a (tipikusan. 50 cm)</p> <p>Az ajtóknak jól záródóknak kell lenniük. Nyitva tartásukat minimálisra kell csökkenteni.</p> <p>Épületek, raktárak kialakításánál minden olyan helyen, ahol csőáttörések találhatóak, tömítéssel kell megakadályozni az állati kártevők bejutását. A nyitható ablakokat, szellőzőnyílásokat védőhálóval kell ellátni. A csatornanyílásokra peremes búzelzárót kell tenni.</p> <p>A szellőző rendszerek beszívó és kivezető csonkjait el kell látni állati kártevők behatolása elleni védelmet biztosító eszközökkel</p> <p>Az épületeknél, raktárakban megfelelő rend és</p>	<p>Nagytartályos szén-dioxid vagy nitrogén tárolás esetén a terület körülkerítése célszerű a telephelyen belül.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>tisztaság révén törekedni kell a kártevőknek életteret adó elhanyagolt területek csökkentésére.</p> <p>A tároló területet rendszeresen takarítani kell.</p> <p>Az anyagokat fizikai, kémiai és biológiai szennyeződésektől védve kell tárolni, elkülönítve az egyéb anyagoktól</p> <p>A silós kristálycukor tárolási helyén a befejtő pontoknak zárva, védve kell lenni.</p> <p>Izocukor esetén a tárolótartályokra hatékony, belső tisztítási (CIP) programot kell kialakítani és működtetni.</p> <p>A nitrogén és szén-dioxid tárolótartályoknál a befejtő pontok zárhatónak, védve kell lennie.</p> <p>Kistartályos élelmiszeripari gáz tárolás esetén a tartályokat elzárva, a hatályos biztonsági előírásoknak megfelelően kell tárolni.</p> <p>A raktározás kritikus paramétereinek betartását (hőmérséklet, rovar-és rágcsálóirtás, takarítás dokumentálni kell.</p>	
<p>4.9.3. Az élelmiszert a termelés, a feldolgozás és a forgalmazás minden szakaszában óvni kell bármilyen szennyeződéstől, amely az élelmiszert emberi fogyasztásra alkalmatlanná, az egészségre ártalmassá vagy olyan módon szennyezetté teheti, hogy az előállt állapotban ésszerűtlen volna fogyasztását elvárni.</p>	<p>Az élelmiszer késztermék csomagolására használt palackokat, csomagolóanyagokat tilos más célokra (pl. vegyszerek, hulladékgyűjtő, alkatrészek, csavarok, tárolása hamutartó stb.) használni.</p> <p>Sérült palackokat nem szabad felhasználni.</p> <p>Törés esetén a termelést azonnal le kell állítani, a szennyezett terméket vagy azt a terméket, amelynek</p>	<p>Célszerű nyilvántartást vezetni minden az alkoholmentes ital előállító területen, vagy</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>szennyeződése nem zárható ki, el kell különíteni. és gondoskodni kell arról, hogy az ne kerülhessen a fogyasztóhoz, hacsak ártalmatlanságát nem sikerült minden kétséget kizáróan bizonyítani. Az üvegbe történő töltés során bekövetkező törésről nyilvántartást kell vezetni.</p> <p>A gyártóberendezéseket oly módon kell üzemeltetni és karbantartani, hogy minimálisra csökkentsük a termék szennyezésének kockázatát.</p> <p>A palackfújó helyiségben a preform belsejét, száját nem szabad kézzel érinteni.</p> <p>Égett preformot, palackot felhasználni tilos.</p> <p>A palackfújáshoz, légpályához felhasznált sűrített levegőt a szennyeződésektől erre a célra alkalmazott berendezésekkel meg kell tisztítani (szűrők, olajleválasztó). A szűrők tisztítását és ellenőrzését rendszeresen dokumentálni kell. A szűrőket a technológiailag indokolt gyakorisággal le kell cserélni.</p> <p>A palackkal, preformmal érintkező felületeken csak élelmiszeripari minőségű zsírok, olajok használhatóak.</p> <p>A palackok fúvását, felhasználás előtti tárolását és szállítását úgy kell megoldani, hogy az elkészült palackok ne szennyeződhessenek be</p> <p>A visszatérő göngyölegeket felhasználás előtt hatékonyan tisztítani kell, a tisztítás után a vegyszermentességet ellenőrizni kell.</p>	<p>csomagolatlan élelmiszert tároló területen fellelhető üveg vagy törékeny kerámia tárgyról és épségüket, illetve a megelőző intézkedések megfelelő működését rendszeresen ellenőrizni. Célszerű a törékeny felületeken végzett minden karbantartást, törést, vagy eseményt jegyzőkönyvezni kell.</p> <p>A visszárus üvegek mosását, az új fúvott PET palackok válogatását, öblítését, ellenőrzését a töltéstől, zárástól elkülönítetten célszerű végezni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Az egyszer használatos NR-Glass konténereket felhasználás előtt legalább ivóvíz minőségű vízzel öblíteni kell</p> <p>BIB termékeknel nem szükséges öblítés, amennyiben a zacskó iparilag steril állapotú.</p>	<p>Zárt rendszerű fúvó-, öblítő-, töltő-, záró monoblokkot célszerű üzemeltetni.</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</p>	<p>Ajánlott hogy a kártevők elleni védekezési szabályozás tartalmazza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azon állati kártevők megnevezését, amikre a védelmi szabályozás vonatkozik.</li> <li>• A védekezésbe bevont üzemi, adott esetben az üzem kivüli területek helyét, kiterjedését.</li> <li>• Az állati kártevők elleni védelemért felelős személyek nevét, elérhetőségét.</li> <li>• Az állati kártevők elleni védekezés eljárásait:</li> </ul>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>eltérni nem szabad.</p> <p>Az állati kártevők elleni hatékony védekezésért az élelmiszerállalkozás vezetése a felelős.</p> <p>Az üzem külső környezetét úgy kell kialakítani, hogy az megnehezítse az állati kártevők bejutását, megtelepedését, elszaporodását.</p> <p>Az épületeket úgy kell megépíteni és olyan állapotban kell tartani, hogy az akadályozza meg az állati kártevők bejutását.</p> <p>A gyakran nyitott nyílászárókat, kapukat úgy kell üzemeltetni, hogy megnehezítsék az állati kártevők bejutását.”</p> <p>A repülő rovarok elleni védekezésül a zsilipeknél, bejáratoknál és az üzemekben- a kialakított kártevőirtó program szerint szükséges helyeken rovarcsapdákat kell felszerelni lehetőleg a külvilágra nyíló ajtók közelében belülről úgy, hogy azok fénye kívülről ne legyen látható.</p> <p>A rovarcsapdákat állandóan működtetni kell, és gondoskodni kell szükség szerinti tisztításukról és karbantartásukról.</p> <p>A vízkezelő, szirupgyártó, palackgyártó, töltő helységek, valamint az illemhelységek külső területre nyíló és nyitható ablakait, és szellőző rendszereinek beszívó és kivezető csomagtartókat el kell látni a mászó és repülő rovarkártevők behatolása elleni védelmet biztosító eszközökkel (rovarháló, légszilip, stb.).”</p> <p>Az elektromos rovarcsapdákat a csomagolatlan élelmiszerektől, alapanyagoktól olyan távolságra kell</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A megelőzés módszereit;</li> <li>- A kártevők megjelenésének ellenőrzésére alkalmazott módszereket;</li> <li>- A kártevőirtás módszereit.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A kártevőirtást követő takarítás rendjét.</li> <li>• A dokumentálás rendjét.</li> <li>• A szükséges oktatás, tájékoztatás módját.</li> </ul> <p>Ajánlott a kerítés lábát legalább 30-50 cm magasra építeni.</p> <p>Az épületek külsőfalai körül célszerű legalább 50 cm széles betonjárdát, vagy gyommentesen tartott kavicsagyat kiépíteni. A közcsontra csatlakozási pontjainál olyan eszközt célszerű beépíteni, ami megakadályozza a kártevők, elsősorban a patkányok bejutását. A falfelületek színezésénél és a mesterséges világítás tervezésénél célszerű kerülni a repülő rovarokat vonzó színek alkalmazását.</p> <p>A csomagolatlan élelmiszerek környezetében ajánlott a ragasztólapos elektromos fénycsapdák alkalmazása.</p> <p>A külső területre nyíló kapukat ajtókat a mászó és repülő rovarkártevők behatolása elleni védelmet biztosító légszilippel ajánlott ellátni.</p> <p><b>nyitható ablakokat, és szellőző rendszerek beszívó és kivezető csomagtartókat</b> A megelőzési</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>elhelyezni, hogy az esetlegesen lehulló rovaroktól, rovarmaradványoktól a szennyeződés elkerülhető legyen. A rovarcsapdákat nem szabad közvetlenül termelési vonalak felett. Elhelyezni.</p> <p>Mind az épületekben, mind a külső üzemi területeken a megfelelő műszaki állapot és környezeti rend, tisztaság fenntartásával meg kell nehezíteni az állati kártevők megtelepedését elősegítő búvóhelyek kialakulását. A fal- és padlófelületek, szerkezeti elemek, berendezések kialakításánál, elhelyezésénél el kell kerülni a takaríthatatlan holt terek, üregek, víztócsák kialakulását.</p> <p>Épületek, raktárak kialakításánál minden olyan helyen, ahol faláttörések (pl.: cső-, elektromos vezetékek, csatornanyílások stb.) találhatóak, megfelelő zárással, tömítéssel kell megakadályozni az állati kártevők bejutását.</p> <p>A beérkező anyagokat, szállítójárműveket és tárolt anyagokat át kell vizsgálni, hogy mentesek-e az állati kártevőktől.</p> <p>Az élelmiszervállalkozásoknak 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>eljárások részét képezheti a csalétekállomásokból létesített külső védőgyűrűk telepítése, az épületek körül és a kerítés mellett.</p> <p>A rágcsálók elleni védelem érdekében, ahol arra a műszaki feltételek lehetőséget adnak három védelmi vonalat célszerű kialakítani:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A kerítés mellett.</li> <li>2. Az épületek határoló falainál (ajtók, kapuk, kapucsoportok, faláttörések körül különös figyelemmel).</li> <li>3. A csomagolatlan élelmiszert nem tartalmazó épületeken belül.</li> </ol> <p>Célszerű a védelmi zónákat folyamatosan üzemeltetni és rendszeresen (legalább negyedévente) ellenőrizni, tisztítani és friss csalétekkel feltölteni.</p> <p>A szubjektív személyes megfigyelések mellett a kártevők megjelenésének ellenőrzésére objektív mérési adatokkal szolgáló monitoring rendszert ajánlott telepíteni és azt folyamatosan üzemeltetni, és az üzem sajátosságainak megfelelő gyakorisággal (hetente, havonta) dokumentáltan szakember által ellenőrizni.</p> <p>A kártevők jelenlétének mérésére, különösen azokon az üzemi területeken, ahol az irtószerek használata nem kívánatos, irtószert nem tartalmazó eszközöket (fajspecifikus, ragasztós, elektromos, vagy kombinált rovarcsapdákat, csapó, vagy élve-befogó rágcsálócsapdákat célszerű használni, melyek kellően érzékenyek a kártevő észlelésére, és lehetőleg megakadályozzák</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Kártevőirtásra kizárólag az egészségügyi és készletkártevők irtására engedélyezett irtószerek és módszerek alkalmazhatók. A kártevőirtást kizárólag a jogszabályokban meghatározott szakképesítésű személy végezhet.</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 irtószer hatásmódját és annak ellenszerét, a kihelyező nevét és elérhetőségét.</p> <p>A szerelvények helyét a sorszám feltüntetésével meg kell jelölni és azt az üzem helyszínrajzán is rögzíteni kell.</p> <p>Csomagolatlan élelmiszerek környezetében, csak irtószermentes rágcsálóirtó technológiák alkalmazhatók.</p> <p>A rovarirtó szereket tiszta és száraz felületekre lehet kijuttatni, ezért az irtószeres kezelése megkezdése előtt a kezelendő területeket ki kell takarítani.</p> <p>A rovarirtás idején a technológiai területen csomagolatlan alapanyag, csomagolóanyag, élelmiszer nem maradhat. Amennyiben ezek nem távolíthatók el, biztonságos lefedésükről gondoskodni kell.</p> <p>A rovarirtást követően az irtószer hatásidejének kivárása után, a termelés megkezdése előtt a</p>	<p>annak továbbterjedését.</p> <p>Az irtószermentes mérőköcek 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 a nem szóródó típusú irtószerformulációkat alkalmazni.</p> <p>Ajánlott a takarítási utasításban szabályozni a rovarirtás utáni takarítás rendjét.</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"> <li>- a tevékenység megnevezését,</li> <li>- annak helyét,</li> <li>- idejét,</li> <li>- módszerét,</li> <li>- az alkalmazott irtószerek megnevezését,</li> </ul>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- a tevékenységet végzők nevét, szakképzettségét, aláírását,</li> <li>- a kezelés során szerzett tapasztalatokat,</li> <li>- ha szükséges, intézkedési javaslatokat, a hatékonyság javítására.</li> </ul> <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) tartani 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 mérgezőanyagok 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</p>		



Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
anyagok elkülönített tárolásához elegendően nagy, megfelelő helyiségekkel, és elegendő, különálló, hűtött raktárral kell rendelkezniük.		
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.	Nem alkalmazható.	
4.9.7. Az élelmiszerek kiolvasztását úgy kell elvégezni, hogy az élelmiszerben a kórokozó mikroorganizmusok szaporodásának vagy mérgező anyagok 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 mérgező anyagok képződésének kockázatát.	Nem alkalmazható.	
4.9.8. A veszélyes és/vagy nem ehető anyagokat, beleértve az állati takarmányt, megfelelően címkézni kell, és elkülönített, biztonságos tárolótartályban kell tárolni.		

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p><u>4.10. 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>Alkoholmentes italok töltésére kizárólag olyan anyagok használhatók, amelyekből rendeltetésszerű felhasználásuk során:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- az egészségre ártalmas mennyiségben nem kerülnek át anyagok az élelmiszerekbe,</li> <li>- az átkerült anyagok nem okozzák az élelmiszer kedvezőtlen elváltozását, biológiai értékének romlását.</li> </ul> <p>Az alkoholmentes italok elsődleges csomagolására szolgáló anyagokat csak élelmiszeripari felhasználásukat igazoló dokumentum birtokában szabad felhasználni.</p> <p>A visszáros csomagolóanyagok beérkezéskor tartalmazhatnak idegen anyagokat pl. rovarokat, így a visszatérő palackokat felhasználás előtt meghatározott mosási program szerint hatékonyan tisztítani kell.</p> <p>Biztosítani kell, hogy a csomagolóanyagok az üzemben nem szennyeződnek idegen anyagokkal.</p> <p>A visszaru szennyeződés forrása lehet, ezért elkülönítve kell tárolni.</p>	
<p>4.10.2. Az egyedi csomagoláshoz használt anyagokat úgy kell tárolni, hogy a szennyeződés veszélyének ne legyenek</p>	<p>A csomagoló anyagokat lehetőség szerint az élelmiszer feldolgozására használt helyiségeken kívül</p>	<p>Amennyiben egyutas flakont használnak fel töltésre, ajánlott a gyűjtő csomagolásának</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
<p>kitéve.</p>	<p>kell tárolni.</p> <p>Az egyutas csomagolóanyagokat (egyutas üveg és műanyag palackok, fém doboztestek, stb.) fedett helyen kell tárolni</p> <p>A csomagolóanyagokat a potenciális szennyező forrásoktól (pl. vegyszerektől) elkülönítve kell tárolni.</p> <p>Az egyutas csomagolóanyagokat a visszatérő csomagoló-anyagoktól (szennyezett visszaváltható palackok, raklapok) elkülönítve kell tárolni.</p> <p>Részlegesen felhasznált egyutas csomagolóanyagokat csak a technológiailag indokolható mennyiségben és időtartamig, állagmegóvó módon lehet tárolni.</p> <p>Felhasználás előtt a csomagolóanyag higiéniai állapotát szemrevételezéssel ellenőrizni kell.</p> <p>Amennyiben az elsődleges csomagolóanyag raktározására szolgáló raklap vegyszerrel szennyezett, a csomagoló-anyagot nem szabad felhasználni</p> <p>Az egyutas palackokat úgy kell tárolni, hogy ne kerüljön beléjük kártevő. A műanyag rekeszeket használat előtt tisztítani kell</p> <p>A fóliákat, címkéket zárt helyen, állagmegóvó módon kell tárolni.</p>	<p>visszazárása a megbontás után és a további tárolás során.</p> <p>Az egyutas csomagolóanyagokat más anyagoktól elkülönített, zárt helyen javasolt tárolni.</p> <p>A részlegesen felhasznált csomagolóanyag újra használata előtt a csomagolóanyag higiéniai állapotát mikrobiológiai mintázással célszerű ellenőrizni.</p> <p>Szabad ég alatt a visszatérő üres palackokat és az üres rekeszeket takarva kell tárolni.</p> <p>A tárolás megengedett maximális idejét ajánlott szabályozni.</p> <p>Kémiaileg kezelt raklapot nem célszerű használni.</p>
<p>4.10.3. Az egyedi csomagolási és gyűjtőcsomagolási műveleteket úgy kell elvégezni, hogy elkerüljék a termékek szennyeződését. Adott esetben és</p>	<p>Az élelmiszerek csomagolására szolgáló anyagokat csak a rendeltetési célnak megfelelően szabad felhasználni.</p>	

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
különösen a konzervdobozok és üvegtartályok esetében meg kell bizonyosodni a tárolótartály szerkezeti épségéről és tisztaságáról.		
4.10.4. Az élelmiszerekhez újból felhasznált egyedi csomagoló és gyűjtő-csomagolóanyagoknak könnyen tisztíthatóknak, és szükség szerint fertőtleníthetőnek kell lennie.	A késztermék egyedi és gyűjtőcsomagolására csak olyan új és használt csomagolóanyag használható fel, amely képes megőrizni a termék beltartalmi értékét, higiéniai állapotát.	A gyűjtőcsomagolásra használt rekesz engedélyezett anyagból készülhet. A szállítótól erről ajánlott bizonyítványt vagy garanciát kérni.
<u>4.11. II melléklet XI. fejezet (Hőkezelés)</u>		
A következő követelmények csak azon élelmiszerekre vonatkoznak, amelyeket légmentesen zárt tárolótartályban hoznak forgalomba:		
4.11.1. Bármely feldolgozatlan termék feldolgozására, vagy már feldolgozott termék további feldolgozására alkalmazott hőkezelési folyamatnak: a) meghatározott ideig meghatározott szintre kell emelnie a kezelt termék minden részének hőmérsékletét és b) a teljes eljárás alatt meg kell akadályoznia a termék szennyeződését.	A hőkezelés célja a légmentesen zárt edényzetbe töltött különböző termékekben a várható tárolási körülmények között szaporodásra képes, romlást okozó mikroorganizmusok elpusztítása.  A hőkezelés módjának és mértékének meghatározásánál figyelembe kell venni a termék előállítás technológiáját, a hőkezelő berendezés típusát, működési jellemzőit és a termék tulajdonságait.  Hőkezelés méretezésénél figyelembe kell venni az adott termékcsoporthoz jellemző hőtűrő, romlást okozó, spórás baktériumok jelenlétét is, emiatt a minimális élelmezés egészségügyi Fo-értéknél nagyobb hőterhelés szükséges a kereskedelmileg steril termék előállításához.  Melegtöltéses eljárásnál biztosítani kell a megfelelő töltési hőmérsékletet. Ezt rendszeresen ellenőrizni és dokumentálni kell.	Ajánlott a hőtartási időt matematikai számítással, a hőkezelés hatását pedig mikrobiológiailag igazolni.

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Az aszeptikus termékeket gyártásánál az előzetesen hőkezelt terméket az utófertőzés megakadályozása érdekében fertőzést kizáró körülmények között steril csomagoló edényzetbe kell tölteni, és hermetikusan lezárni.</p> <p>Aszeptikus vonalagnál a hőkezelő berendezés hűtőszakasz kivezető szakaszába egy hőmérséklet-kijelző, egy hőmérséklet-regisztráló műszert kell beépíteni és hőmérséklet-szabályozóval kell biztosítani a beállított hőmérsékletet.</p>	
<p>4.11.2. Annak biztosítása érdekében, hogy az alkalmazott eljárás elérje a kívánt célokat, az élelmiszeripari vállalkozónak rendszeresen ellenőriznie kell a főbb vonatkozó paramétereket (különösen a hőmérsékletet, a nyomást, a lezárást és a mikrobiológiai értékeket), beleértve az automata berendezések használatát is.</p>	<p>A hőmérséklet megtartását kifogástalanul működő, hitelesített műszerrel, adatrögzítő berendezéssel, vagy egyéb módon ellenőrizni kell. A hőkezelést vezető gépkezelőnek óránként ellenőriznie kell az automatika megfelelő működését.</p> <p>Az alkalmazott hőmérsékletről, és annak időtartamáról hitelt érdemlő adatrögzítést, feljegyzést kell vezetni (pl. önirószalag, üzemi napló). A feljegyzéseket, valamint a regisztrált értékeket a minőség megőrzési időtartam lejártáig, de legalább egy évig meg kell őrizni.</p> <p>Az üvegbe és dobozba töltött termékek hőkezelési folyamatához tartozó nyilvántartásokat ellenőrizni és egyeztetni kell annak megállapítására, hogy minden üveget hőkezelték illetve, hogy a dobozba töltés előtt minden esetben a megfelelő mértékű hőkezelést alkalmazták.</p> <p>Az alkoholmenets itallaql érintkező felületeket töltés előtt legalább olyan mértékű csíraölő hatásnak kell</p>	

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>kitenni, mint amelyet a termék hőkezelésére alkalmaznak.</p> <p>A hőkezelő berendezéseknek hiteles/kalibrált mérőműszerekkel (nyomásmérők, hőmérők, kijelzők és regisztrálók) kell rendelkezniük)</p> <p>Fontos, hogy a hőmérséklet-idő regisztráló berendezés a hőkezelési folyamat adatait pontosan rögzítse és visszakereshető legyen.</p> <p>A hőkezelő berendezésekkel kapcsolatos dokumentációnak tartalmaznia kell azokat az űrlapokat, ellenőrző naplót, regisztrátumokat, stb. is, amelyeket a sterilizációs folyamatról vezetni kell, és amelyek alapján megállapítható, hogy a hőkezelést a megadott képletnek megfelelően végezték-e el.</p>	<p>A hőkezelési folyamat ellenőrző dokumentációjának legalább a következő adatokat kell tartalmaznia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gyártási idő, műszakszám;</li> <li>- gyár, termelőüzem megnevezése;</li> <li>- a termék megnevezése;</li> <li>- a doboz, üveg , PET palack típusának jelölése;</li> <li>- a doboz, üveg PET palack mérete;</li> <li>- kód a fedélen/fenéken;</li> <li>- megadott hőmérsékleten való tartási szakasz teljes időtartama, illetve pillanatpasztörizáló berendezésben hőkezelt termékek esetében az átfutási időt és a tartási hőmérsékletet.</li> <li>- a referencia-hőmérőn és a regisztráló tekercsen leolvasott hőmérsékletek;</li> <li>- a manométeren leolvasott nyomásérték;</li> <li>- egyéb szükséges feljegyzések és észrevételek;</li> <li>- a berendezés kezelőjének és a felügyeletet végző személynek a neve.</li> </ul>
<p>4.11.3. Az alkalmazott eljárásnak meg kell felelnie a nemzetközileg elfogadott szabványoknak (például</p>		

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
pasztörözés, ultramagas hőmérséklet vagy sterilizálás).		
4.12. II melléklet XII. fejezet (Képzés)		
Az élelmiszeripari vállalkozóknak gondoskodniuk kell a következőkről:		
<p>4.12.1. az élelmiszert kezelő személyeket tevékenységükkel arányos módon felügyeljék, az élelmiszer-higiéniára vonatkozó utasításokkal ellássák és/vagy képezzék;</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> <p>Az üzem feladata a megfelelő képzettségi szint és a szükséges oktatások biztosítása.</p> <p>A személyzet minden tagját megfelelően be kell tanítani a feladataik elvégzésére, amelynek ki kell terjednie az élelmiszerhigiéniai követelményekre is, és erről jegyzőkönyvet, dokumentációt kell vezetni.</p> <p>Az oktatásokat tervezetten, írásos program szerint kell végrehajtani.</p> <p>Az oktatások eredményességét meghatározott időközönként ellenőrizni kell és meg kell győződni arról, hogy a dolgozók betartják-e az oktatásokon tanultakat.</p> <p>Az élelmiszerhigiéniai oktatást rendszeresen meg kell ismételni.</p> <p>Az oktatások terjedjenek ki mindazokra a változásokra, melyek a gyártásban bekövetkeztek, és amely miatt megváltozott ellenőrzésre, felügyeletre van szükség.</p>	<p>Az élelmiszer-előállítónak ajánlott írásban rögzítenie az oktatással kapcsolatos azon céljait, hogy minden dolgozónak megfelelő végzettséggel és/vagy képzettséggel, ismeretekkel kell rendelkeznie feladatai ellátásához. Ez a követelmény a teljes személyzetre vonatkozik, beleértve a felső vezetőket is.</p> <p>Az ismételt higiéniai oktatások végén célszerű írásos vagy szóbeli vizsga segítségével, vagy más módszerrel megállapítani annak eredményességét és megfelelőségét. Az oktatások elvégzéséről, a vizsgált eredményekről ajánlott nyilvántartást vezetni.</p> <p>Ajánlott minden élelmiszerkezeléssel foglalkozó személyt a jelentősebb változások (pl. feltárt hibák és nem megfelelőségek) esetén ismételt oktatásban részesíteni.</p>

Az Európai Parlament 852/2004/EK Rendelet II. mellékletének előírásai	A jogszabály teljesítéséhez szükséges elvárások	A rendelet követelményein túlmutató ajánlások
	<p>Az ismétlődő oktatások anyagát a jogszabályok változásaihoz, a megfelelő tevékenységhez és azokhoz a közvetlen környezeti körülményekhez kell igazítani, ahol az élelmiszerbiztonsági veszélyek jelen lehetnek.</p> <p>Az oktatásnak ki kell terjednie a mikrobiológiai, vegyi, mérgező és idegenanyag veszélyek ismertetésére, más szóval a dolgozóknak ismerniük kell, hogy ezek hol fordulhatnak elő a gyártási folyamatban és hogyan kell szabályozni, felügyelni az előforduló veszélyeket.</p> <p>A karbantartást végző személyeknek ismerniük kell tevékenységük élelmiszerbiztonsági veszélyeit és az általuk végzendő megfelelő intézkedéseket és helyesbítő tevékenységeket.</p>	<p>Szükség szerint (kiegészítő) oktatással kell biztosítani a berendezések és a technológia naprakész ismeretét.</p>
<p>4.12.2. az e rendelet 5. cikke (1) bekezdésében említett eljárás kialakításáért és fenntartásáért, vagy a vonatkozó útmutatók szerinti működésért felelős személyek megfelelő képzésben részesüljenek a HACCP elveinek alkalmazása terén; és</p>	<p>A takarítást - fertőtlenítést végző személyeket és a felügyeletet végző személyeket megfelelően oktatni kell, hogy ismerjék a hatékony tisztítás és fertőtlenítés alapelveit és követendő módszereit.</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>Ajánlott a takarítást és fertőtlenítést végző dolgozókat évente ismételt oktatni a hatékony tisztítás módjáról és fontosságáról.</p>
<p>4.12.3. betartsák az egyes élelmiszeripari ágazatokban dolgozó személyek képzési programjára vonatkozó nemzeti jogszabályok bármely követelményét.</p>		



## 5. Mellékletek

### 5.1. Fogalom meghatározások

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

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

A meghatározások egy részét az Élelmiszerekről szóló 2003. évi LXX XII. törvényből, nagy részét a Magyar Élelmiszerkönyv 2-1/1969. számú előírásából és a Magyar Élelmiszerkönyv különböző előírásaiból vettük át.

#### **GYÜMÖLCSITAL:**

Legalább 12 % gyümölcslevet tartalmazó alkoholmentes ital

#### **GYÜMÖLCSLÉ**

100 % gyümölcslé tartalmú alkoholmentes ital

#### **GYÜMÖLCSNEKTÁR**

A MÉ 1-3-2001/112 számú előírásban meghatározott %-ú gyümölcslevet tartalmazó alkoholmentes ital

#### **PALACKOZOTT VÍZ:**

- természetes ásványvíz,
- forrásvíz,
- ivóvíz,
- szikvíz,
- dúsított, ízesített, vagy dúsított és ízesített víz,
- gyógyvíz

#### **ÜDÍTŐITAL:**

12 %-nál kevesebb gyümölcslével, és/vagy aromával ízesített, édesített alkoholmentes ital

#### **CIP:**

Zárt rendszerben történő forró vizes, illetve vegyszeres tisztítás, fertőtlenítés

#### **FERTŐTLENÍTÉS:**

Mikrobiológiai szennyeződéstől való mentesítés

**KIEMELT KOCKÁZATÚ ÖVEZET:** Olyan elkülönített terület, ahol kiemelten szabályozott higiéniai körülményeket biztosítanak, és a tevékenységet a személyzet, az anyagok, a berendezések és a környezet szempontjából úgy tervezik és irányítják, hogy megelőzzék a termék mikroorganizmusokkal történő fertőzését. A termelő területek kockázati besorolását a gyártó hivatott megállapítani, figyelembe véve az alkalmazott technológia sajátosságait.

#### **GYÚJTÓCSOMAGOLÁS**

Az alkoholmentes italok gyártásában erre a célra a műanyag szállító rekesz és konténer, valamint a karton tálca és doboz szolgál.

**PREMIX TANK:**

Késztermék tárolására és szállítására szolgáló, nagy térfogatú tartály, amelyből a termék csak megfelelő géppel adagolható.

**PRB PALACK:** többutas műanyag (PET) palack

**HŐKEZELÉS:**

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

**KERESKEDELMI STERILITÁS:**

Kereskedelmileg steril az a csomagolt gyümölcsle, mely nem tartalmaz kórokozó mikroorganizmusokat és hőtűrő, az adott körülmények között szaporodni és romlást kiváltani képes mikroorganizmusok spóráit. A kitenyészhető aerob spórás baktériumok száma nem érheti el a  $10^3$  /g értéket. Normál (nem hűtött) tárolási környezetben szaporodásra képes mikroorganizmusoktól mentes állapot.

**PASZTÓRÖZÉS:**

A mikróbák szaporodásának gátlására szolgáló +100C° alatti hőkezelés.

**SZENNYEZŐDÉS**

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

**TAKARÍTÁS, TISZTÍTÁS:**

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

**VISSZÁRUS GÖNGYÖLEG:**

Minden olyan csomagoló anyag, amely a késztermék eladása után a kereskedelemről visszakerülve megfelelő tisztítás, fertőtlenítés után a késztermék csomagolására újra felhasználható: üveg- és PRB palack, premix tank, rekesz, raklap.

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

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

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

#### **A Magyar Élelmiszerkönyv 2-1/1969 sz. irányelv szerinti fogalmak**

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

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

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

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

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

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

**Eltérés:** egy kritikus határérték elérésének sikertelensége.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Fogalmak az Élelmiszerekről szóló 2003. évi LXXX XII. törvény szerint**

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

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

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

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

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

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

**Élelmiszer-higiéniá:** az élelmiszer előállításának, forgalomba hozatalának az emberi fogyaszthatóságra való alkalmassággal összefüggő követelményrendszere, az élelmiszer útján terjedő fertőzés és egyéb ártalom megelőzése és elhárítása.

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

**Élelmiszer nyersanyag:** élelmiszer előállítására alkalmas növényi-, állati, beleértve a mikroorganizmusokat is -, vagy ásványi eredetű termék, illetve termény, valamint az ivóvíz és az ásványvíz.

**Felhasználható anyagok:**

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

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

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

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

**Nyers élelmiszer:** minden olyan élelmiszer, amely eredeti állapotának lényeges megváltoztatása nélkül alkalmas fogyasztásra;

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

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

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

## 5.2. Az iparágra jellemző veszélyek

A folyamatok élelmiszerbiztonsági szabályozásának követelményeit HACCP elemzés alapján kell meghatározni.

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

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

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

### **Veszélylista (veszélyek és azok kiváltó okai)**

- **Fizikai:** kő, rovar maradványok , fém, műanyag, kő (visszarus palackban , üveg (palackozás során üvegtörésből)
- **Kémiai:** rovar és rágcsáló irtószer maradvány (elégtelen kártevő irtás miatt), tisztító- és fertőtlenítőszer maradványok (tartályok, vezetékek elégtelen) takarításából  
nem a különleges táplálkozási célnak megfelelő kémiai összetétel (helytelen címkézés miatt)  
berendezések kenőanyagai, a berendezésekből történő kioldódás  
tartósítószer túladagolás nem megfelelő bemérésből  
rágcsálóirtószer maradvány elégtelen rágcsálóirtás miatt  
hűtő közegek (hőcserélő lemezének átszakadásából)
- **Biológiai:** romlást okozó baktériumok vegetatív alakjai (Coliformok, Pseudomonas aeruginosa) elégtelen pasztörözés miatt gyümölcslemben, magasabb gyümölcshányaddal rendelkező gyümölcsitalban  
Kórokozók rászennyezése elégtelen személyi higiénia miatt

## 5.3. HACCP rendszer és modell

**Az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/EK rendelete az élelmiszerhigiénéről, amelynek előírásait 2006. január 1-től kell alkalmazni, az 5. cikkében előírja:**

- (1) Az élelmiszeripari vállalkozók a HACCP alapelvein alapuló folyamatos eljárást vagy eljárásokat vezetnek be, alkalmaznak és tartanak fenn.
- (2) A HACCP (1) bekezdésben említett alapelvei a következőkből állnak:
  - a) azon I veszélyek azonosítása, amelyeket meg kell előzni, ki kell zárni, vagy elfogadható szintre kell csökkenteni;
  - b) a kritikus szabályozási pontok meghatározása azon lépésnél vagy azon lépéseknél, ahol a szabályozás a veszély megelőzéséhez, kizárásához vagy elfogadható szintre csökkentéséhez elengedhetetlen;

- c) a kritikus szabályozási pontokon az elfogadhatóság és elfogadhatatlanság különválasztásához szükséges kritikus határértékek megállapítása az azonosított veszélyek megelőzéséhez, kizárásához vagy elfogadható szintre csökkentéséhez;
  - d) hatékony felügyeleti eljárások létrehozása és alkalmazása a kritikus szabályozási pontokon;
  - e) helyesbítő tevékenységek meghatározása, amikor a felügyelet jelzi, hogy a kritikus szabályozási pont nincs szabályozva;
  - f) rendszeresen végrehajtandó eljárások létrehozása az a)-e) pontban vázolt intézkedések hatékony működésének igazolására;
- és
- g) az élelmiszeripari vállalkozás jellegének és méretének megfelelő olyan dokumentumok és nyilvántartások létrehozása, amelyek igazolják az a)-f) pontban vázolt intézkedések hatékony alkalmazását.

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

- (3) Az (1) bekezdést csak azon élelmiszeripari vállalkozókra kell alkalmazni, amelyek az élelmiszerek termelésének, feldolgozásának vagy forgalmazásának bármilyen szintjéhez kapcsolódó műveleteket végeznek az I. mellékletben felsorolt elsődleges termelést és az ahhoz kapcsolódó műveleteket követően.
- (4) Az élelmiszeripari vállalkozók:
  - a) a hatáskörrel rendelkező hatóság által előírt módon, figyelembe véve az élelmiszeripari vállalkozás jellegét és méretét, bizonyítékokat mutatnak be a hatáskörrel rendelkező hatóságnak az (1) bekezdés betartására vonatkozóan;
  - b) biztosítják, hogy az e cikkel összhangban kialakított eljárásokat leíró dokumentumok mindig naprakészek legyenek;
  - c) megfelelő időtartamig 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 élelmiszerhygiéniai szabályozás kulcsfontosságú eleme és célja, hogy az élelmiszer-előállítókat arra ösztönözze, hogy:

- rendszerezett módon gondolják át az alkoholmentes italok kezelése, előállítása, tárolása során végzett tevékenységüket. Ehhez kapcsolódóan meg kell határozniuk a termékbiztonsággal összefüggő jellemző paramétereket: pl. feldolgozási műveleti

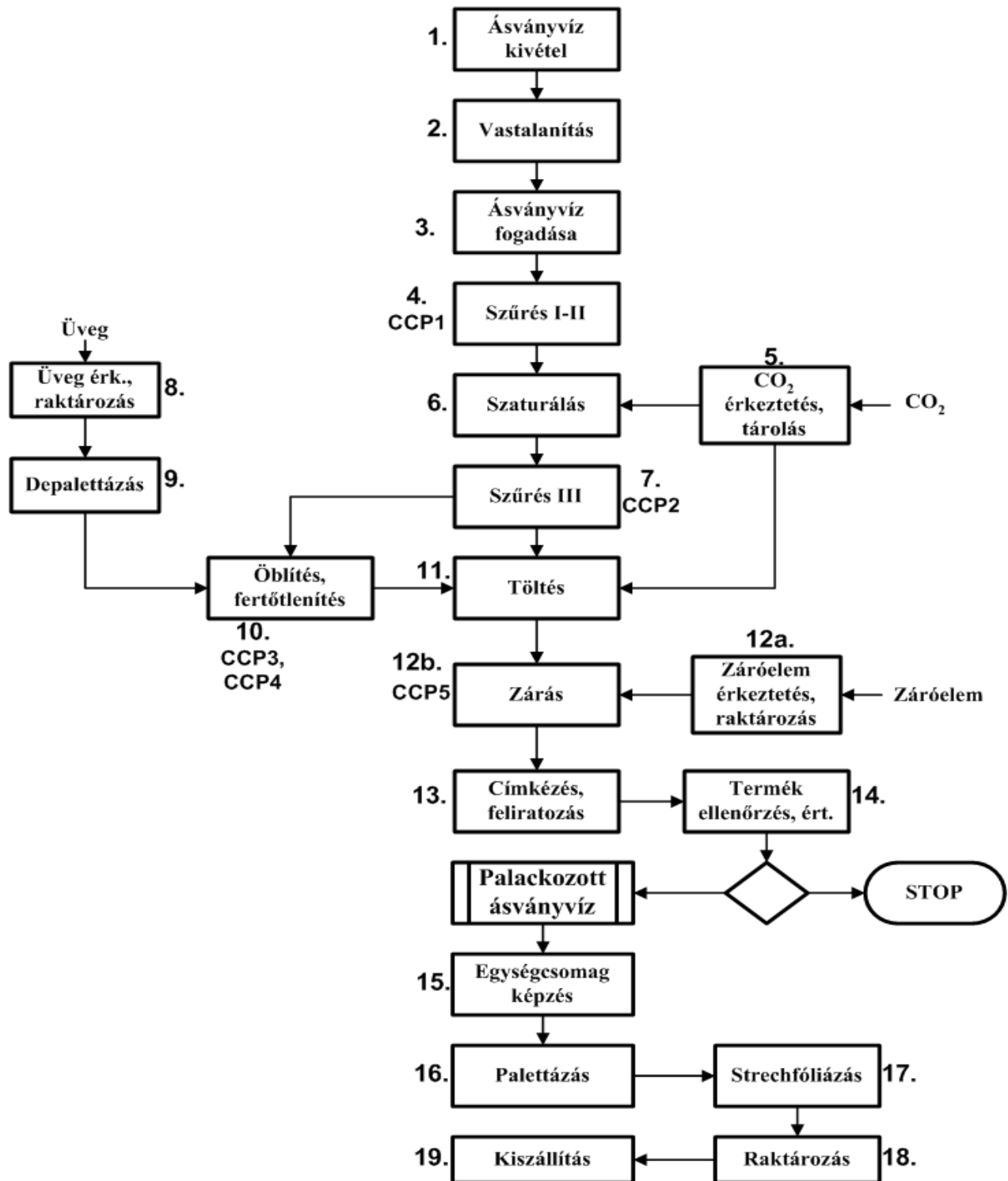
- paraméterek, minőség-megőrzési idő, tárolási feltételek, tervezett felhasználás, stb.;
- gondolják át és értsék meg, hogy az alkoholmentes italok előállítás tevékenysége során milyen veszélyek léphetnek fel, amelyek károsíthatják a fogyasztó egészségét. Ezek a veszélyek fizikai, kémiai és biológiai/mikrobiológiai 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 Higiéniái 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 gyakorlatossága függ a veszély mértékétől, kockázatától.
    - o A GHP-ként kezelhető veszélyek esetében az ellenőrzés ritkább lehet, a gyakoriság függ a gyakorlattól. A CCP-k esetében a műveleti lépéstől függően, de előírt gyakoribb felügyeletet igényel, szigorú dokumentálási követelménnyel.
    - o Az útmutató gyakorlati tanácsokat ad a szükséges szabályzó és felügyelő módszerek megválasztásához és helyes alkalmazásához. Ezek a példák azonban nem teljes körűek és egyes esetekben más óvintézkedések alkalmazása is szükséges lehet;
  - vizsgálják felül a tevékenységet minden - a terméket, a berendezéseket vagy az üzemi környezetet érintő - változás esetén, és ezen kívül előre megtervezett rendszerességgel is;
  - ezt a megközelítést az egész feldolgozási - forgalmazási folyamatra kell alkalmazni;
  - a teljes HACCP rendszer részét képezi a szakmai helyesség ellenőrzése (validálás) és a működés hatékonyságának igazoló ellenőrzése is. A hőkezelési, tartósítási folyamatoknál a mikrobapusztító, ill. szaporodás gátló hatás megfelelőségének ellenőrzése (validálás) és a hatékony működés dokumentált bizonyítása (igazolás) feltétlenül szükséges.

Minden gyártó 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.

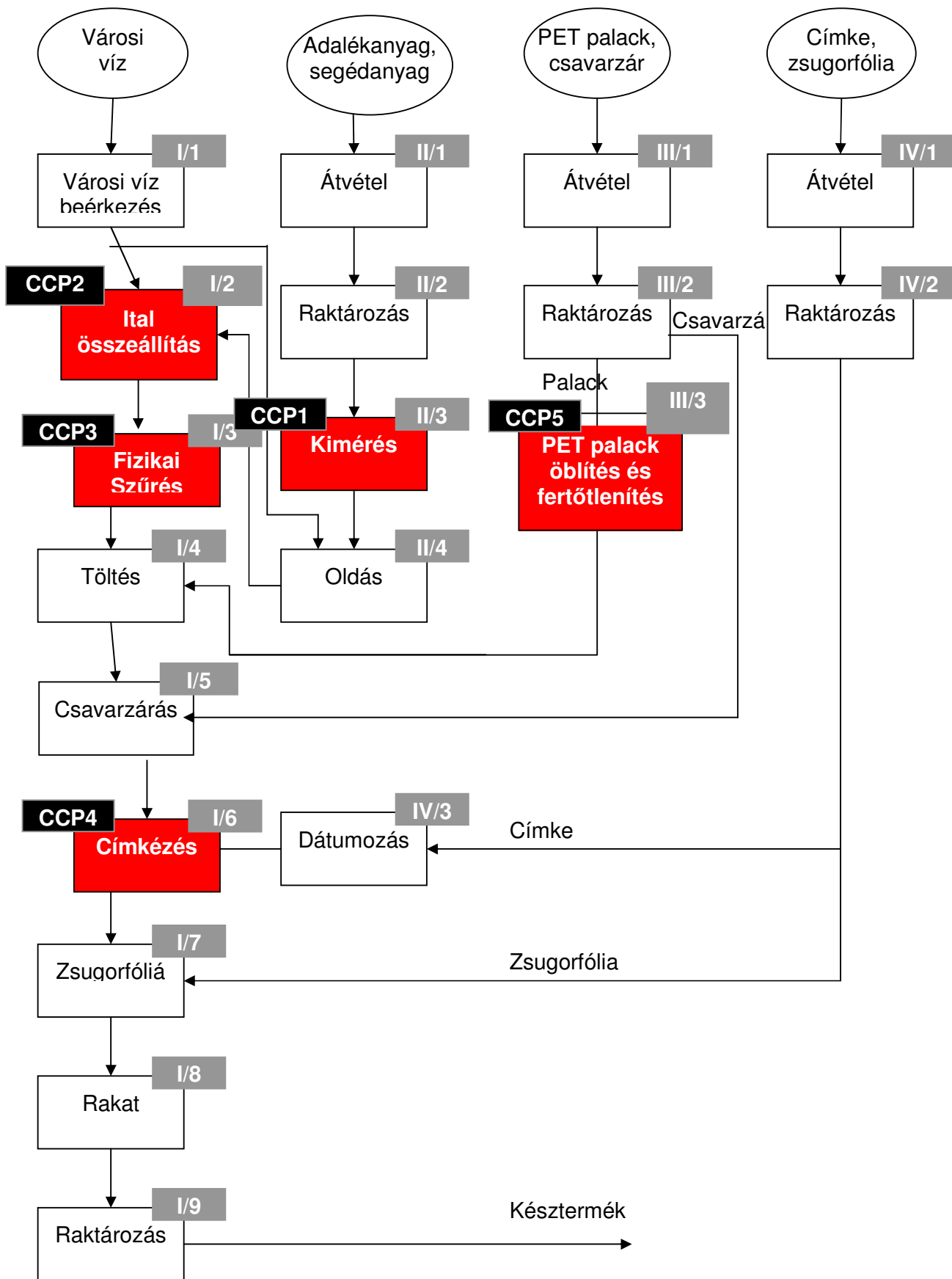
A HACCP rendszerhez kapcsolódó fogalom-meghatározásokat az 5.1. fejezet, a rendszer megvalósításához szükséges követelmények részletes leírását a Magyar Élelmiszerkönyv 2-1/1969. számú előírása tartalmazza. Mivel az alkoholmentes italok széles termékcsoporthoz ölelnek fel az italiparban, amelyek gyártástechnológiája során eltérő higiéniai és élelmiszerbiztonsági szempontokat kell szem előtt tartani, három jelentős termékcsoporthoz vonatkozóan mutatunk be HACCP elemzés mintákat.



## Üveges ásványvíz palackozás folyamatábrája



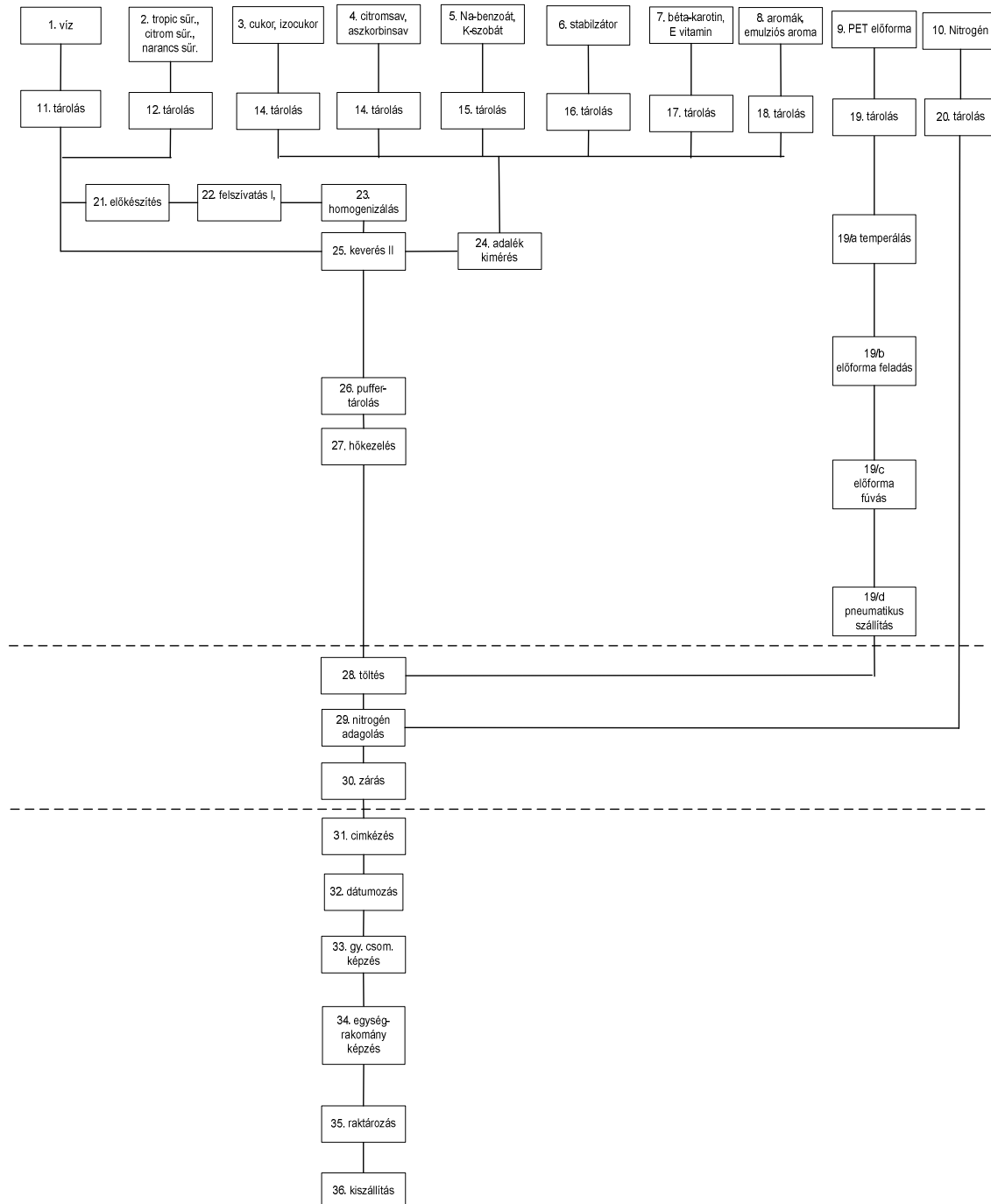
# Szén-dioxid tartalmú pasztörizetlen üdítőital gyártás folyamatábrája



# Pasztörözött üdítőital gyártásának folyamatábrája

## PET

Vegyes gyümölcsital,  
gyüm.tart.: min. 12 % m/m



### Ásványvíz palackozás HACCP elemzés minta

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
Veszélyek lépésenként														
1	Víz kivétel	1/1 (fizikai)	homok, rozsdá előfordulása	Kilyukadt termékcső	1	1	5	5	Mintavétel és vizsgálat	I	N	I	N	- GHP-
		1/2 (kémiai)	Kémiai anyagok előfordulása a vízben	Kilyukadt termékcső	1	10	5	50	Mintavétel és vizsgálat	I	N	I	N	- GHP-
		1/3 (mikrobiológiai)	mikrobás fertőzöttség	Kilyukadt termékcső	1	10	5	50	Mintavétel és vizsgálat	I	N	I	N	- GHP-
2	Vastalanítás	2/1 (fizikai)	fizikai szennyeződés bekerülése (homok, kavics)	Kavicságyas szűrő	1	1	5	5	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	N	- GHP-
		2/2 (mikrobiológiai)	Mikrobák szaporodása	Mikrobiológiai szennyeződés a kavicságytól	1	10	5	50	Takarítási fertőtlenítési utasítás pontos betartása	I	N	I	N	- GHP-
3	Vízfogadás	3/1 (kémiai)	Tisztítószer maradvány	Tartály nem elégséges öblítése tisztítás, fertőtlenítés után	1	1	5	5	Takarítási fertőtlenítési utasítás pontos betartása	I	N	I	N	- GHP-
		3/2 (mikrobiológia)	Mikrobák szaporodása	Hosszú tartózkodási idő a tartályban	5	10	1	50	Takarítási fertőtlenítési utasítás	I	N	I	N	- GHP-
4	Szűrés I-II. (30-10 mikron)	4/1 (fizikai)	fizikai szennyeződés	Nem megfelelő szűrési hatékonyság	1	100	5	500	Rendszeres karbantartás, takarítási- és technológiai utasítás	I	I			CCP1
5	CO <sub>2</sub> érzéktetés, tárolás	5/1 (kémiai)	Szennyező kémiai komponensek	Gyártó	1	1	5	5	Minőségi bizonyítvány kérése a gyártótól	I	N	I	N	- GHP-
6.	Szaturálás	6/1 (kémiai)	Tisztítószer maradvány	Tartály nem elégséges öblítése tisztítás, fertőtlenítés után	1	1	5	5	Takarítási fertőtlenítési utasítás pontos betartása	I	N	I	N	- GHP-
		6/2 (mikrobiológiai)	Mikrobák szaporodása	Mikrobiológiai szennyeződés a	1	10	5	50	Takarítási fertőtlenítési utasítás pontos betartása	I	N	I	N	- GHP-

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
				tartálytól										
7.	Szűrés III. (>1 mikron)	7/1 (fizikai)	Fizikai szennyeződés túlélése	Nem megfelelő szűrési hatékonyság	5	10	5	250	Rendszeres karbantartás, takarítási-technológiai utasítás és pontos betartása.	I	I			CCP2
8.	Üveg érkeztetés, raktározás	8/1 (fizikai)	Fizikai szennyezőanyag ok jelenléte	Környezeti szennyeződés	1	1	5	5	Környezethigiéniai és raktározási utasítások betartása	I	N	I	N	- GHP-
		8/2 (kémiai)	Kémiai szennyezőanyag ok jelenléte	Nem élelmiszeripari minőségű az üveg	1	10	5	50	OÉTI engedéllyel rendelkező, minőségi bizonyítvánnyal érkező csomagolóanyag felhasználása.	I	N	I	N	- GHP-
9.	Depalettázás (gépi)	9/1 (fizikai)	Fizikai szennyezőanyag ok jelenléte	Környezeti szennyeződés	1	1	5	5	Környezethigiéniai és raktározási utasítások betartása	I	N	I	N	- GHP-
10.	üveg öblítése és fertőtlenítése	10/1 (mikrobiológiai)	Mikrobás fertőződés	Nem megfelelő fertőtlenítési hatékonyság	5	10	5	250	Technológiai utasítás pontos betartása	I	I	-	-	CCP3
		10/2 (fizikai)	Fizikai szennyeződés pl. üvegszilánk	Hibás gépműködés	5	100	50	2500	Technológiai utasítás	I	I	-	-	CCP4
11.	Töltés	11/1 (kémiai)	Szennyező kémiai komponensek bekerülése	Termékkel közvetlenül érintkező kent felület	1	10	1	10	Kenőanyagok élelmiszerrel való érintkezésének elkerülése	I	N	I	N	- GHP-
		11/2 (mikrobiológiai)	Mikrobás fertőződés	Nem megfelelő fertőtlenítési hatékonyság	5	10	5	250	Technológiai utasítás	I	N	I	N	- GHP-
		11/3 (mikrobiológiai)	Mikrobás fertőződés	Töltőszár, szárgumi csere után	5	10	5	250	Technológiai utasítás illetve Takarítási- és fertőtlenítési utasítás pontos betartása	I	N	I	N	- GHP-
12a.	Záróelem	12a/1	Kémiai	Nem megfelelő	1	10	5	50	OÉTI engedéllyel	I	N	I	N	- GHP-

Művelet		Veszély			Veszély valódisága				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
	érkeztetés, tárolás	(kémiai)	szennyezőanyagok jelenléte	csomagolóanyag felhasználásából adódóan					rendelkező, minőségi bizonyítvánnyal érkező záróelem felhasználása.					
		12a/2 (fizikai)	Fizikai szennyezőanyagok jelenléte	Környezeti szennyeződés	1	1	5	5	Környezethigiéniai és raktározási utasítások	I	N	I	N	- GHP-
12b.	Zárás	12b/1 (mikrobiológiai)	Mikróbás fertőződés	Záróelemek kézi feltöltése	1	10	5	50	Technológiai és személyi higiéniai utasítás	I	N	I	I	-
		12b/2 (mikrobiológiai)	Mikróbás fertőződés	Zárógép nem megfelelő működése (záráshiba)	5	10	5	250	Karbantartási terv és utasítás pontos betartása	I	I	-	-	CCP5
13.	Címkézés, feliratozás	Veszélyt nem azonosítottunk												
14.	Termék ellenőrzés, ért.	Veszélyt nem azonosítottunk												
15.	Egységcsomag képzés	Veszélyt nem azonosítottunk												
16.	Palettázás	Veszélyt nem azonosítottunk												
17.	Strech fóliázás	Veszélyt nem azonosítottunk												
18	Raktározás	18/1 (fizikai)	Fizikai szennyeződés	Csomagolás hiányából, illetve sérüléséből adódóan	5	1	5	25	Sérült csomagolású késztermék megsemmisítése	I	N	N	-	-
19.	Kiszállítás	Veszélyt nem azonosítottunk												

**CCP Szabályozás**

Veszély, CCP szám.	Művelet		Felügyelő eljárás			Hibajavító tevékenység		Nyilvántartás (felügyelő/hibajavító)
	Neve	Kritikus határérték	Módja	Gyakorisága	Felelőse	Módja	Felelőse	
CCP1	Szűrés I-II. (30-10 mikron)	Szűrő nyomás esése 0,5 barnál nagyobb mértékben nem megengedett	Nyomás esés ellenőrzése	2 óránként	Vízkezelő	Termelés leállítása, az utolsó ellenőrzés óta gyártott tétel zárolása, zárolt termék átvizsgálása, hibás termék megsemmisítése	Termelési vezető	Szűrőnapló
CCP2	Szűrés III. (>1 mikron)	Szűrő nyomás esése 0,5 barnál nagyobb mértékben nem megengedett	Nyomás esés ellenőrzése	2 óránként	Vízkezelő	Termelés leállítása, az utolsó ellenőrzés óta gyártott tétel zárolása, zárolt termék átvizsgálása, hibás termék megsemmisítése	Termelési vezető	Szűrőnapló
CCP3	Öblítés	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> koncentrációja 10-12 ppm	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> teszt csíkkal öblítővíz H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> koncentráció ellenőrzése	½ óránként	Minőségbiztosító	A H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> koncentrációjának megfelelő értékre történő beállítása az utolsó ellenőrzés óta gyártott tétel zárolása, zárolt termék átvizsgálása, hibás termék megsemmisítése	Termelési vezető	Műszaknapló, karbantartási napló
CCP4	Öblítés	Az öblítőgép összes fűvókájának működnie kell.	Termelés indításakor és termelés közben szemrevételezéssel ellenőrizni kell a fűvókák működését	½ óránként	Töltőgépkészítő	A nem működő hibás fűvókát meg kell javítani	TMK vezető	Műszaknapló, karbantartási napló
CCP5	Zárás	Záráshiba nem megengedett	Nyitónyomaték mérés zárófejenként	műszakonként	Gyártásközi ellenőr	Gépbeállítás	TMK vezető	Műszaknapló, karbantartási napló

### Szén-dioxid tartalmú pasztörizetlen üdítőital gyártás HACCP elemzés minta

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
Veszélyek lépésenként														
I/1	Városi víz beérkezése	I/1-F <sub>1</sub>	homok, rozsdá előfordulása	Nem megfelelően szerelt csővezeték, csőtörés során helytelenül elvégzett javítási munkákból adódóan	1	1	5	5	Fővárosi Vízművek Rt. által szolgáltatott Ivóvíz minőségű víz használata, 6 havonta történő felülvizsgálat.	I	N	I	N	GHP-
		I/1-K <sub>1</sub>	nitrát és oldott fémszennyeződések előfordulása a vízben	Víz kémiai szennyezettsége	1	10	5	50	Fővárosi Vízművek Rt. által szolgáltatott Ivóvíz minőségű víz használata, 6 havonta történő felülvizsgálat.	I	N	I	N	GHP-
		I/1-M <sub>1</sub>	mikróbás fertőzőség	Víz mikrobiológiai fertőzősége	1	10	5	50	Illetékes Vízművek Rt. által szolgáltatott Ivóvíz minőségű víz használata, 6 havonta történő felülvizsgálat.	I	N	I	N	GHP-
I/2	Ital összeállítása	I/2-F <sub>1</sub>	fizikai szennyeződés bekerülése (pl.: por, homok, papír)	Az oldás, keverés során bekerülő idegen anyagok	1	10	5	50	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-
		I/2-M <sub>1</sub>	Mikróbák szaporodása	Nem megfelelő pH érték, mely kedvező a mikróbák szaporodásához	5	10	5	250	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-
		I/2-M <sub>2</sub>	Mikróbák szaporodása	Nem közvetlenül töltésre kerülő	5	10	50	2500	Előírt idő és a Technológiai utasítás	I	N	I	N	CCP2



Művelet		Veszély			Veszély valódisága				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
				termék határidőn túl történő tárolása a bekeverő tartályban					pontos betartása					
I/3	Fizikai szűrés (10-25 mikron)	I/3-F <sub>1</sub>	fizikai szennyeződés	Nem megfelelő szűrési hatékonyság	1	100	5	500	Rendszeres karbantartás, takarítási- és technológiai utasítás pontos betartása.	I	I			CCP3
I/4	Töltés	I/4-K <sub>1</sub>	Szennyező kémiai komponensek bekerülése	Termékkel közvetlenül érintkező kent felület	1	10	1	10	Élelmiszeripari kenőanyagok használata	I	N	I	N	GHP-
		I/4-M <sub>1</sub>	Mikróbás fertőződés	Nem megfelelő fertőtlenítési hatékonyság	5	10	5	250	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-
		I/4-M <sub>2</sub>	Mikróbás fertőződés	Töltőszár, szájgumi csere után	5	10	5	250	Technológiai utasítás illetve Takarítási- és fertőtlenítési utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-
I/5	Csavarzárás	I/5-M <sub>1</sub>	Mikróbás fertőződés	Záróelemek kézi feltöltése	1	10	50	500	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	I	-
		I/5-M <sub>2</sub>	Mikróbás fertőződés	Zárógép nem megfelelő fertőtlenítése	1	10	50	500	Takarítási- és fertőtlenítési utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-
I/6	Címkézés	I/6-K <sub>1</sub>	Különleges táplálkozási célnak nem megfelelő kémiai összetétel	Hibás címke kerül a palackra	1	10	50	2500	Termékre jellemző tápérték tulajdonságnak megfelelő címke					CCP4
I/7	Zsugorfóliázás	I/7-M <sub>1</sub>	Mikróbás ráfertőződés	Mikróbák szaporodásához megfelelő körülmények	5	10	5	250	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
I/8	Rakat építés	Veszélyt nem azonosítottunk												
I/9	Raktározás	I/9-F <sub>1</sub>	Fizikai szennyeződés	Csomagolás hiányából, illetve sérüléséből adódóan	5	1	5	25	Tárolási utasítás	I	N	I	N	GHP-
		I/9-M <sub>1</sub>	Mikróbák szaporodása a csavarzár mellett	Raktár légterének magas hőmérséklete és páratartalma	1	10	5	50	Tárolási utasítás, megfelelő hőmérséklet és páratartalom betartására	I	N	I	N	GHP-
II/1	Adalékanyag, segédanyag átvétel	II/1-F <sub>1</sub>	Fizikai szennyeződés	Csomagolás hiányából, illetve sérüléséből adódóan	5	1	5	25	Minősített beszállító és egyeztetett minőségi előírás	I	N	I	N	GHP-
		II/1-K <sub>1</sub>	Kémiai szennyezőanyagok	Nem megfelelő	1	10	5	50	Csak OÉTI engedéllyel ill. minőségi bizonyítvánnyal rendelkező alapanyag ill. segédanyag felhasználása	I	N	I	N	GHP-
II/2	Raktározás	II/2-F <sub>1</sub>	Porszennyeződés	Külső környezetből, a csomagolás sérüléséből adódóan	5	1	5	25	Tárolási utasítás t	I	N	I	N	GHP-
II/3	Kimérés	II/3-K <sub>1</sub>	Egyes komponensek aránytalan bekeverése	Dolgozó figyelmetlensége	1	10	50	500	Technológiai utasítás pontos betartása	I	I			CCP1
		II/3-K <sub>2</sub>	Egyes komponensek aránytalan bekeverése	Nem megfelelően kalibrált mérleg használata	1	10	5	50	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-
II/4	Oldás	II/4-F <sub>1</sub>	Fizikai szennyeződés bekerülése (pl.: por,	Dolgozó figyelmetlensége	1	10	5	50	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	N	GHP-

Művelet		Veszély			Veszély valódisága				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
			homok, papír)											
III/1	PET palack és csavarzár átvétel	III/1-K <sub>1</sub>	Kémiai szennyezőanyagok jelenléte	Nem megfelelő csomagolóanyag felhasználásából adódóan	1	10	5	50	OÉTI engedéllyel rendelkező, minőségi bizonyítvánnyal érkező csomagolóanyag felhasználása.	I	N	I	N	GHP-
III/2	Raktározás	III/2-F <sub>1</sub>	Porszennyeződés	Külső környezetből, a csomagolás sérüléséből adódóan	5	1	5	25	Sérült csomagolású anyagok leselejtezése, illetve PET palackok esetében a palack öblítése ivóvízzel.	I	N	I	N	GHP-
III/3	PET palack öblítése és fertőtlenítése	III/3-F <sub>1</sub>	Fizikai szennyeződés bekerülése (pl.: por)	Nem megfelelő öblítési hatékonyság miatt	1	10	5	50	Technológiai utasítás.	I	N	I	N	GHP-
III/3	PET palack öblítése és fertőtlenítése	III/3-M <sub>1</sub>	Mikróbás fertőződés	Nem megfelelő fertőtlenítési hatékonyság	1	100	5	500	Technológiai utasítás	I	I	-	-	CCP5
IV/1	Címke, zsugorfólia átvétel	Veszélyt nem azonosítottunk												
IV/2	Raktározás	Veszélyt nem azonosítottunk												
IV/3	Dátumozás	IV/1-K <sub>1</sub>	Fogyasztó kémiai terhelése	Hibás dátum kerül a csomagolásra	1	100	5	500	Technológiai utasítás pontos betartása	I	N	I	I	-

## CCP Szabályozás

Veszély, CCP szám.	Művelet		Felügyelő eljárás			Hibajavító tevékenység		Nyilvántartás (felügyelő/hibajavító)
	Neve	Kritikus határérték	Módja	Gyakorisága	Felelőse	Módja	Felelőse	
CCP1	Kimérés	Italdokumentumban szereplő előírás ill. Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-95/2 szerinti határérték	Bemérendő mennyiség ellenőrzése	Keverésenként	Szörpkészítő	Szörp csatornára engedése	Laborvezető	Üdítőital bekeverési adatlap
CCP2	Ital összeállítás	Ital összeállítástól számított 12 óra	Előírt idő betartásának ellenőrzése	Keverésenként	Gépkezelő	Késztermék csatornára engedése	Művezető	Üdítőital bekeverési adatlap
CCP3	Szűrés	Szűrő nyomás esése nem megengedett	Nyomás esés ellenőrzése	2 óránként	Vízkezelő	Termelés leállítása, az utolsó ellenőrzés óta gyártott tétel zárolása, zárolt termék átvizsgálása, hibás termék megsemmisítése	Termelési vezető	Műszakindítási adatlap
CCP4	Címkézés	Nem megfelelő címke nem megengedett	Szemrevétel ezéssel	½ óránként	Minőségbiztosító	A hibás termékek átcímkézése	Termelési vezető	Késztermék ellenőrzési adatlap
CCP5	PET palackok öblítése és fertőtlenítés	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> koncentrációja 10-12 ppm	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> teszt csíkkal öblítő víz koncentrációjának ellenőrzése.	½ óránként	Minőségbiztosító	A H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> koncentrációjának megfelelő értékre történő beállítása az utolsó ellenőrzés óta gyártott tétel zárolása, zárolt termék átvizsgálása, hibás termék megsemmisítése	Termelési vezető	Késztermék ellenőrzési adatlap

**Veszélyelemzés**  
**A felhasznált nyers-, alap-, csomagoló-, és segédanyagok beszerzése, tárolása**

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
1. 11.	<b>Kútvíz Vízkezelés</b>	M	Mikroorganizmusok jelenléte, szaporodása a kút ill. betápláló vezetékben	Helytelen tisztítás / „film” lerakódás	1	10	1	10	Vízkezelési utasítás					
		F	Idegen anyag továbbengedése	Szűrő átszakadás, elégtelen tisztítás miatt	5	10	1	50	Vízkezelési utasítás	I	I			GHP
	<b>Kezelt víz (Tárolás)</b>	M	Patogének és termékrontó mikroorganizmusok elszaporodása a termékbe kerülő vízben	Helytelen tisztítás / „film” lerakódás	5	10	1	50	Vízkezelési utasítás					GHP
		F	Nincs reális fizikai veszély											
		K	Kezelt vízben megengedettnél magasabb nehézfém tartalom	Vízkezelő berendezés működése nem megfelelő	5	10	1	50	Vízkezelési utasítás és vízkezelő berendezés karbantartása					GMP
2. 12.	Beszerzés, tárolás <b>Alapanyag</b> Sűrítmény /gy.velő hordóban	M	Mikrobiológiai romlás	Felmelegedés, darab hordók. (kimaradt alapanyagok visszatárolása nem megfelelő)	5	10	1	50	Megfelelő beszállítás ütemezés, gyártásszervezés. Tárolási utasítás hűtött tárolásra					GHP
		F	Nincs reális fizikai veszély											
		K	GMO, növényvédőszer	Nincs tanúsítvány vagy nem	5	100	1	500	Egyeztetett minőségi előírás, minősített beszállító					GMP

Művelet		Veszély			Veszély valósága				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
			maradvány nehézfémek magas szintje miatti nem megfelelőség	egyeznek az előírással										

### Pasztörözött üdítőital (vegyes gyümölcsital) gyártás HACCP elemzése

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
3. 13. 4. 14. 5. 15. 6. 16. 7. 17. 8. 18.	Beszerezés, tárolás <b>Adalékanyagok</b>	K	Adalékanyagok célzott hatásának vagy hatóanyagtartalmának változása (pl. tartósítószer)	Minőségmegőrzési időn túli felhasználás ellenőrzés nélkül	5	1	1	5	Készletforgás figyelemmel kísérése					GMP
		F	Rágcsáló, rovar, egyéb szennyeződés	sérült csomagolás	5	100	1	500	Sérült csomagokat elkülöníteni, szűrő keverőtartály kivezető ágában,					GHP
	izocukor, emulziós aroma/aroma, citromsav, Tartósítószer: (káliumszorbát/nátrium-benzoát), Vitaminok Stabilizátorok (CMC, guarumi) aszkorbinsav	K	Időgenanyag szennyezés, radioaktív szennyezés, nehézfémek a megengedett szint felett, GMO jelenlét	Adalékanyagok nem felelnek meg a tanúsítványoknak.	5	1	5	25	Egyeztetett minőségi előírás, minősített beszállító, reklamáció a beszállító felé					GMP
	dikálium-diszulfid	B	Allergén összetevők	Célzott alkalmazás vagy valamelyik összetevő tartalmazza.	5	100	1	500	Egyeztetett minőségi előírás, allergén hatású összetevő jelölése					GMP

Művelet		Veszély			Veszély valódisága				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
9. 19.	<b>Csomagolóanyag</b>		Nincs reális biológiai veszély											
		B	Rágcsáló , rovar, egyéb szennyeződés	helytelen tárolás	5	1	5	25	A darab konténer visszacsomagolása					GHP
	PET előforma/csavarzár	K	Idegenanyag jelenlét,	Beoldódás a palackból csavarzárból	1	10	5	50	Egyeztetett minőségi előírás, minősített beszállító					GHP
10. 20.	<b>Segédanyag</b>	B	Nincs reális fizikai és biológiai veszély											
	nitrogén	K	Szennyező anyag jelenléte a megengedettnél magasabb %-ban.	Nem felel meg a „food grade” minősítésnek, azaz 96 / 77EK előírásának	1	10	50	500	Egyeztetett minőségi előírás, minősített beszállító					GHP



Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
<b>Előkészítés, keverés</b>														
21.	<b>Előkészítés</b>	M	Mikrobiológiai fertőzés, cukor elázása	Rágcsálók, vegyes – vagy nem megfelelő tárolás stb.	5	1	1	5	Alapanyagraktár, állapotmegőrzés, megfelelő olvasható felirat, megfelelő csomagolású termékek vásárlása, tartályok tisztítása					GHP
		F	Faszilánk, rozsdá	Csomagolóanyag sérülése, nem megfelelő tárolás	5	1	1	5	Higiéniai szabályzat					GHP
22.	<b>Keverőtartályba töltés I.</b>	M	Felhígított sűrítvényben mikroorganizmusok túlszaporodása	elhúzódo keverési idő, gépállás idők,	5	1	5	25	Technológiai utasítás keverésre					GHP
		F	Nincs reális fizikai veszély											
		K	Fertőtlenítőszer maradvány	Elégtelen öblítés	5	1	1	5	Takarítási utasítás					GHP
23.	<b>Homogenizálás</b>		Nincs reális veszély											
24.	<b>Adalékanyag kimérése</b>	B	-mikrobiológiai romlás,	tartósítószer kimaradása - túladagolása	5	10	5	250	Technológiai utasítás, receptúra	I	N	I	N	CCP
		K	-allergén anyag	tartósítószer - túladagolása	5	10	5	250	Technológiai utasítás, receptúra	I	N	I	N	CCP
		F	Por, zsák-, idegen anyag szennyeződés	a dolgozótól környezetből,	5	1	1	5	Szűrők beépítése, épsége					GHP
		K	Anyagok összecserélés	Jelölés hiányos, mérés/ mérési	5	10	5	250	Technológiai utasítás	I		N		GHP

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
			e, alul- vagy túladagolása	eszköz pontatlan										
25.	<b>Keverőtartályba töltés II.</b>	M	Felhígított sűrítvényben mikroorganizmusok túlszaporodása	elhúzódoó keverési idő	5	1	5	25	Technológiai utasítás és keverési idők betartására	N	I	I		GHP
		F	Nincs reális fizikai veszély											
		K	Fertőtlenítőszer maradvány	Elégtelen öblítés	5	1	1	5	Takarítási utasítás					GHP
26.	<b>Puffertárolás</b>	M	Mikroorganizmusok elszaporodása	hosszú tárolási idő	5	1	5	25	Tárolási utasítás					GHP
		F	Nincs reális fizikai veszély											
26/a	<b>Szűrés</b>	M	Mikroorganizmusok száma magas,	Hosszú tárolási idő	5	1	5	25	Tárolási utasítás					GHP
		F	Idegen anyag továbbengedése	Szűrő átszakadáus miatt	5	10	5	250	Technológiai utasítás	I	I			CCP

Művelet		Veszély			Veszély valószínűsége				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
27.	Pasztörözés	M	(spórák baktérium szaporodás)	Nem megfelelő a berendezés sterilitása	5	10	5	250	Takarítási utasítás	I	I			CCP
		F	Mechanikai (rost) szennyeződés, Kapcsolódó tartályok: előtét-, puffertartály takarítása, rendszerbe kapcsolása.	Elégtelen takarítás Vízköves lerakódás vagy terméklerakódás van a berendezésben	5	1	5	25	Takarítási utasítás					GHP
		K	CIP takarítás-fertőtlenítés után szermaradvány	Nem megfelelő CIPtakarítás	5	1	5	25	Takarítási utasítás					GHP
		M	Mikroorganizmusok túlélése	elégtelen hőntartási idő	5	10	50	2500	Hőntartó szakasz méretezése	I	I			CCP
		M	Mikroorganizmusok túlélése	alacsony hőntartási hőfok	5	10	50	2500	Technológiai utasítás	I	I			CCP
		M	Termofil spórák bakt. elszaporodása	elégtelen hűtés	5	10	50	2500	Technológiai utasítás	I	I			CCP

Művelet		Veszély			Veszély valódisága				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
S.sz.	Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP
19.	<b>Előforma üzemi tárolás</b>	M	Nincs reális biológiai veszély											
		F	Fa, műanyag, fém	Helytelen tárolás	5	1	5	25	Tárolási utasítás (Fóliazsák felbontása csak felöntés előtt)					GHP
19.a	<b>Temperálás</b>	K/M	Nincs reális kémiai, biológiai veszély											
		F	Fa, műanyag, fém	Helytelen tárolás	5	1	5	25	Tárolási utasítás (Fóliazsák felbontása csak előforma felöntés előtt)					GHP
19.b	<b>Előforma feladás, fúvásra</b>		Nincs reális veszély											
19.c	<b>Előforma fúvása</b>		Nincs reális veszély											
19.e	<b>Pneumatikus szállítás</b>	M	mikrobiológiai szennyeződés	Levegő, környezet, dolgozó	5	1	5	25	Szállító ventilátorok takarítása, levegőszűrők rendszeres cseréje					GHP
		F/K	Nincs reális fizikai, kémiai veszély											
20.	<b>N<sub>2</sub> tárolás</b>		Nincs reális veszély											
28.	<b>Töltés</b>	M	Mikrobiológiai utófertőződés	Töltőgép fertőzőtsége terméklerakódás	5	10	50	2500	Takarítási utasítás	I	N	I	N	CCP
		K	Tisztítószer - maradvány	A töltőkamra elégtelen öblítése	5	1	5	25	Gépkezelési utasítás, takarítási utasítás					GHP

Művelet		Veszély			Veszély valódisága				Szabályozó GMP, GHP intézkedés	Döntési fa				
Neve	S.sz.	Neve	Forrás	Gy	S	E	V		K1	K2	K3	K4	CCP	
29.	<b>N<sub>2</sub> adagolás</b>		Nincs reális veszély											
30.	<b>Zárás</b>	M	Mikrobiológiai szennyeződés a kupakon	Az adagolóból kiesés ,					Az adagolóból kiesett kupak nem használható fel					GHP
	Zárás	M	Mikrobiológiai szennyeződés a kupakadagoló n és a töltőkamra környezetében	Felkenődött termékhab	5	10	50	2500	Technológiai utasítás	I	N	I	N	CCP
			Idegen anyag	Kupak tároló le nem fedése					Fedett kupak tároló					GHP
		F	műanyag sorja a zárógépről belekerül a termékbe	Nem megfelelő zárás	1	100	50	5000	Zárógép gépkönyv	I	N	I	N	CCP
31.	Címkézés		Nincs reális veszély											
32.	Dátumozás		Nincs reális veszély											
33.	Gyűjtőcsomag képzés		Nincs reális veszély											
34.	Egységtrakomány képzés		Nincs reális veszély											
35.	Raktározás karantén tárolás		Nincs reális veszély											
36.	Kiszállítás		Nincs reális veszély											

## CCP Szabályozás

Művelet			Felügyelő eljárás			Hibajavító tevékenység		Nyilvántartás (felügyelő/hibajavító)
Veszély, CCP szám.	Neve	Kritikus határérték	Módja	Gyakorisága	Felelőse	Módja	Felelőse	
CCP1	Adalékanyag kimérés	Receptúra szerint előírt tartósítószer mennyiség bemérése max 150 mg/l benzooesav+250 mg/l szorbinsav	Tartósítószer bemérés ellenőrzése	Minden bemérésnél	keverős	Elkülönítés, korrekció	Műszakvezető	Keverési naplóban keverésenkénti anyagfelhasználás ellenőrzése
CCP2	Szűrés (rostos ital szűrése)	Szűrő nyomás esése nem megengedett	Nyomás esés ellenőrzése	2 óránként	Szűrőkezelő	Termelés leállítása, az utolsó ellenőrzés óta gyártott tétel zárolása, zárolt termék átvizsgálása, hibás termék megsemmisítése	Termelési vezető	Műszakindítási adatlap Vízkezelési napló (kútvízkezelésre)
CCP 3	Pasztörözés	Adott l/h Termék szivattyú teljesítmény előírt program szerint.	Térfogatáram mérése.	óránként	Gépkezelő	Újra szabályozás	Műszakvezető	Pasztörözési napló és hőfok regiszter
		96±2 C° Hőfok, előírt program szerint	Hőntartó szakasz hőmérsékletének mérése	regisztrálás folyamatosan regiszterrel	Gépkezelő	Elkülönítés, újrapasztörözés	Műszakvezető	Pasztörözési napló és hőfok regiszter
		Visszahűtés 40 °C alá előírt program szerint	Kilépő hőmérséklet mérése	Óránként, valamint folyamatos regisztrálás hőfokregiszterrel	Gépkezelő	Hűtés folytatása előírt hőfok eléréséig.s	Műszakvezető	Pasztörözési napló és hőfok regiszter

Művelet			Felügyelő eljárás			Hibajavító tevékenység		Nyilvántartás (felügyelő/hibajavító)
Veszély, CCP szám.	Neve	Kritikus határérték	Módja	Gyakorisága	Felelőse	Módja	Felelőse	
CCP 4	Töltés	Adott színskála alapján a megfelelő minősítésű fokozat.	Higiéniai gyorsteszt	Naponta	Gépkezelő, mikrobiológiai laboráns	Takarítás megismétlése, Késztermék elkülönítése vizsgálatra.	Mikrobiológiai laborvezető	Töltési napló
CCP5	Zárás	Szemmel látható termék maradvány nem lehet folyamatos termelés mellett,	Szemrevétel ezés	2 óránként	Gépkezelő, kiegészítő	Termékmaradvány eltávolítása, fertőtlenítés elvégzése	Műszakvezető	Műszaknapló

## 5.3.1. HACCP elemzés igazolási terv

## Alkoholmentes italok gyártása

Tevékenység	Módszer (ha szükséges a tevékenység mellé)	Felelős	Gyakoriság	Hol dokumentálja
A HACCP elemzések aktuális állapotának áttekintése /általános/	- folyamatára ellenőrzése - az elemzéshez tartozó dokumentumok ellenőrzése	Üzemvezető	- évente egyszer	HACCP felülvizsgálati jegyzőkönyv
Vevői reklamáció kezelése /általános/		Üzemvezető	- évente - esetenként	Vevői reklamációk jegyzéke
Üdítőital, gyümölcsital és ásványvíz késztermékek mikrobiológia vizsgálata független laboratórium által		Üzemvezető	évente legalább háromszor	Mikrobiológia vizsgálati jegyzőkönyv
Üdítőital és ásványvíz késztermékek kémiai vizsgálata (tartósítószer tartalom üdítőitalban) független laboratórium által		Üzemvezető	évente legalább egyszer	Kémiai vizsgálati jegyzőkönyv
Szűrő tisztításának ellenőrzése		Üzemvezető	- havonta egyszer	Helyesbítő tevékenységek nyilvántartása /szűrő/ műszaknapló
<b>Adott hőkezelő berendezés:</b> hőtartási idejének és PE számításának felülvizsgálata		Évente egyszer /műszaki beavatkozás esetén	Termelési igazgató	Hőkezelő berendezés feljegyzései
<b>Adott hőkezelő berendezés:</b> kontakt hőmérőinek kalibrálása		3 évente / műszaki beavatkozás esetén	Minőségügyi vezető mérőeszköz felelős	Hőmérő kalibrálási jegyzőkönyvek



#### 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)

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

#### 5.4.3. Minta űrlapok, nyilvántartási lapok

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

## Feldolgozó területek higiéniai ellenőrzési űrlapja - MINTA

Egység megnevezése: .....

ellenőrzési pont	megfelelő/ nem megfelelő	észrevétel, megjegyzés
Világítótestek védőburkolatának épsége		
Falak burkolatának épsége		
Padozat burkolatának épsége		
Elektromos rovarcsapda működőképessége		
A hulladék haladéktalan eltávolítása		
Üveghulladék elkülönített tárolása		
Alapanyagok szakosított tárolása		
Csomagolás visszazárása, v. fedett edénybe való áttöltés, fedett tárolás		
Ablakokon szűnyogháló		
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 űrlap - MINTA

ellenőrzési szempont	megfelelő/ nem megfelelő	észrevétel, megjegyzés
Alkalmassági vizsgálatok bizonylatai		
Védőruha, védőeszköz tisztasága		
Védőruha, védőeszköz viselése		
Előírt lábbeli viselése		
Fejfedő biztosítása, viselése		
Haj ápoltsága, eltakartsága		
Óra, gyűrű, ékszer viselése		
Körömlakk használata		
Kéztisztítás eszközeinek biztosítása: szappan, kézfertőtlenítő, egyszer használatos 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		A megtett	A szerelvény		A megtett
száma	állapota	intézkedés	száma	állapota	intézkedés
1			21		
2			22		
3			23		
4			24		
5			25		
6			26		
7			27		
8			28		
9			29		
10			30		
11			31		
12			32		
13			33		
14			34		
15			35		
16			36		
17			37		
18			38		
19			39		
20			40		
Megjegyzés, intézkedési javaslat, intézkedés:					

Példák az űrlapon használható rövidítésekre:

A szerelvény állapota: A fogyás okozója:

O érintetlen

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