A BIZOTTSÁG (EU) 2017/2158 RENDELETE

(2017. november 20.)

az élelmiszerek akrilamid-tartalmának csökkentésével kapcsolatos kockázatcsökkentő intézkedések és referenciaszintek megállapításáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az élelmiszer-higiéniáról szóló, 2004. április 29-i 852/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 4. cikke (4) bekezdésére,

mivel:

(1) A 852/2004/EK rendelet célja, hogy magas szintű fogyasztóvédelmet biztosítson az élelmiszer-biztonság tekintetében. Az „élelmiszer-higiénia" fogalmát a következőképpen határozza meg: azon intézkedések és feltételek, amelyek a veszélyek ellenőrzéséhez és valamely élelmiszer emberi fogyasztásra való alkalmasságának az élelmiszer szándékolt felhasználásának figyelembevételével történő biztosításához szükségesek. Élelmiszer-biztonsági veszély akkor merül fel, ha az élelmiszer veszélyes anyagoknak van kitéve, és ez az élelmiszer szennyeződéséhez vezet. Az élelmiszerekkel kapcsolatos veszélyek biológiai, kémiai vagy fizikai jellegűek lehetnek.

(2) Az akrilamid a 315/93/EGK tanácsi rendelet ([2]) meghatározása szerinti szennyező anyag, és mint ilyen, kémiai veszélyt jelent az élelmiszerláncban.

(3) Az akrilamid kis molekulatömegű, nagymértékben vízoldékony szerves vegyület, amely természetes módon előforduló összetevőkből, aszparaginból és cukrokból jön létre bizonyos élelmiszerekben, amennyiben azokat jellemzően 120 °C-nál magasabb hőmérsékleten és alacsony nedvességtartalom mellett állítják elő. Elsősorban zsiradékban vagy másképpen sütött, szénhidrátban gazdag élelmiszerekben – például gabonafélékben, burgonyafélékben, kávébabban – keletkezik, melyek nyersanyagai akrilamid-prekurzorokat tartalmaznak.

(4) mivel egyes élelmiszerek esetében az akrilamid szintje jelentősen magasabb, mint az azonos termékkategóriába tartozó hasonló termékekben, a 2013/647/EU bizottsági ajánlás ([3]) felkérte a tagállamok illetékes hatóságait, hogy amennyiben egy adott élelmiszer akrilamidszintje meghaladja az említett ajánlás mellékletében meghatározott indikatív értékeket, vizsgálják meg az élelmiszer-vállalkozók által alkalmazott gyártási és feldolgozási módszereket.

(5) 2015-ben az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóságnak (EFSA, a továbbiakban: Hatóság) az élelmiszerláncban előforduló szennyező anyagokkal foglalkozó tudományos testülete (CONTAM) szakvéleményt fogadott el az élelmiszerekben előforduló akrilamidról ([4]). Állatokon végzett vizsgálatok eredménye alapján a Hatóság megerősíti a korábbi értékeléseket, melyek szerint az élelmiszerekben előforduló akrilamid potenciálisan növeli a rák kialakulásának kockázatát valamennyi fogyasztói korcsoport tekintetében. Mivel az akrilamid a mindennapi élelmiszerek széles körében jelen van, ez a probléma minden fogyasztót érint, de testtömegük miatt a gyermekek számítanak a legveszélyeztetettebb korcsoportnak. Az akrilamid idegrendszerre, a születés előtti és utáni fejlődésre, valamint a férfiak reprodukciós képességeire gyakorolt lehetséges káros hatásai tekintetében a jelenlegi étrendi expozíció alapján nincs ok aggodalomra. Az akrilamiddal szembeni étrendi expozíció jelenlegi szintje rákkeltő hatásai miatt ad okot aggodalomra a különböző korcsoportokban.

(6) Tekintettel a Hatóságnak az akrilamid rákkeltő hatásaival kapcsolatos következtetéseire, valamint arra, hogy az élelmiszer-vállalkozóknak jelenleg nem kell következetes, kötelező jellegű intézkedéseket hozniuk az alacsonyabb akrilamidszint elérésére, helyénvaló megfelelő kockázatcsökkentő intézkedések révén biztosítani az élelmiszer-biztonságot és mérsékelni azon élelmiszerek akrilamid-tartalmát, amelyekben a nyersanyagok tartalmazzák az akrilamid prekurzorait. Kockázatcsökkentő megközelítést előtérbe helyező szemlélettel, például helyes higiéniai gyakorlatok, valamint a „veszélyelemzés és kritikus szabályozási pontok" (HACCP) elvén alapuló eljárások révén az akrilamid-tartalom mérsékelhető.

([1]) HL L 139., 2004.4.30., 1. o.
([2]) A Tanács 315/93/EGK rendelete (1993. február 8.) az élelmiszerekben előforduló szennyező anyagok ellenőrzésére vonatkozó közösségi eljárások megállapításáról (HL L 37., 1993.2.13., 1. o.).
([3]) A Bizottság 2013/647/EU ajánlása (2013. november 8.) az élelmiszerek akrilamidszintjének vizsgálatáról (HL L 301., 2013.11.12., 15. o.).
([4]) EFSA Journal 2015; 13(6):4104.

(7) A 852/2004/EK rendelet 4. cikkével összhangban az élelmiszer-vállalkozóknak követniük kell azokat az eljárásokat, amelyek szükségesek a szóban forgó rendelet célkitűzéseinek megvalósulásához, valamint megfelelő mintavételt és elemzést kell végezniük saját teljesítményük szinten tartása érdekében. Ezzel összefüggésben megfelelő célok kitűzése, például referenciaszintek meghatározása elősegítheti a higiéniai szabályok végrehajtását, egyben biztosítva, hogy bizonyos veszélyek vonatkozásában csökkenjen az expozíció szintje. A kockázatcsökkentő intézkedések csökkentenék az élelmiszerek akrilamidszintjét. A referenciaszintek betartásának ellenőrzése érdekében a kockázatcsökkentő intézkedések hatékonyságát mintavétellel és elemzéssel ellenőrizni kell.

(8) Következésképpen kockázatcsökkentő intézkedéseket kell meghatározni, amelyek azonosítják azon élelmiszer-feldolgozási lépéseket, amelyek során az élelmiszerekben akrilamid képződhet, és megállapítják, hogy a szóban forgó élelmiszerek akrilamid-tartalma milyen intézkedésekkel mérsékelhető.

(9) Az e rendeletben előírt kockázatcsökkentő intézkedések a legújabb tudományos és műszaki ismereteken alapulnak, és bizonyítottan alacsonyabb akrilamidszintet eredményeznek, anélkül, hogy hátrányosan befolyásolnák a termékek minőségét és mikrobiológiai biztonságosságát. Ezek a kockázatcsökkentő intézkedések az érintett élelmiszer-vállalkozókat képviselő szervezetekkel, a fogyasztókkal és a tagállamok illetékes hatóságainak szakértőivel folytatott széles körű konzultációt követően kerültek kidolgozásra. Amennyiben a kockázatcsökkentő intézkedések élelmiszer-adalékanyagok és egyéb anyagok használatára is kiterjednek, az adalékanyagok és egyéb anyagok csak felhasználási engedélyüknek megfelelően alkalmazhatók.

(10) A referenciaszintek a kockázatcsökkentő intézkedések hatékonyságának ellenőrzésére használandó teljesítménymutatók, amelyek a tág élelmiszer-kategóriákkal kapcsolatos tapasztalatok és előfordulási szintek figyelembevételén alapulnak. A referenciaszinteket azon a lehető legalacsonyabb szinten kell megállapítani, amely az összes releváns kockázatcsökkentő intézkedés alkalmazásával észszerűen elérhető. A referenciaszintek meghatározásakor figyelembe kell venni a Hatóság adatbázisából származó legfrissebb előfordulási adatokat, és azt kell feltételezni, hogy egy tág élelmiszer-kategória esetében a jó gyakorlatok alkalmazása révén a legmagasabb szint esetén is általában a termékek 10–15 %-ában csökkenthető az akrilamidszint. Megjegyzendő, hogy az egyes élelmiszer-kategóriák bizonyos esetekben igen tágak, és az ilyen tág élelmiszer-kategóriákon belül bizonyos élelmiszerek esetében előfordulhatnak olyan különleges előállítási, földrajzi vagy szezonális feltételek vagy termékjellemzők, amelyek miatt az összes kockázatcsökkentő intézkedés alkalmazása ellenére sem lehet elérni a referenciaszinteket. Ilyen helyzetekben az élelmiszer-vállalkozónak tudnia kell bizonyítani a vonatkozó kockázatcsökkentő intézkedések alkalmazását.

(11) A Bizottságnak rendszeresen felül kell vizsgálnia a referenciaszinteket annak érdekében, hogy egyre alacsonyabb szinteket állapítson meg, az élelmiszerekben jelen lévő akrilamid folyamatos csökkenésének megfelelően.

(12) Az e rendelet hatálya alá tartozó élelmiszereket előállító élelmiszer-vállalkozók, akik kiskereskedelmi tevékenységet végeznek és/vagy közvetlenül csak helyi kiskereskedelmi egységeknek szállítanak, jellemzően kis méretű gazdasági szereplők. Ezért a kockázatcsökkentő intézkedéseket az ő működésük jellegéhez kell hozzáigazítani. Ugyanakkor azoknak az élelmiszer-vállalkozóknak, akik nagyobb összekapcsolt művelet vagy franchise-rendszer részét képezik, és akik központi szállításban részesülnek, *nagyobb méretű vállalkozások esetében kivitelezhető további kockázatcsökkentő intézkedéseket is alkalmazniuk kell, mivel az ilyen intézkedések nemcsak tovább csökkentik az élelmiszerek akrilamid-tartalmát, de meg is valósíthatók az ilyen vállalkozások számára.*

(13) Az akrilamid-tartalom mérséklésére irányuló kockázatcsökkentő intézkedések hatásosságát mintavétellel és elemzéssel kell ellenőrizni. Helyénvaló meghatározni az élelmiszer-vállalkozók által elvégzendő mintavételre és elemzésre vonatkozó követelményeket. A mintavétel tekintetében analitikai követelményeket és mintavételi gyakoriságot kell megállapítani annak biztosítása érdekében, hogy a kapott vizsgálati eredmények az előállítás tekintetében reprezentatívak legyenek. Azok az élelmiszer-vállalkozók, akik e rendelet hatálya alá tartozó élelmiszereket állítanak elő, és akik kiskereskedelmi tevékenységet végeznek és/vagy közvetlenül csak helyi kiskereskedelmi egységeknek szállítanak, mentesülnek azon kötelezettség alól, hogy termelésüket az akrilamid-tartalom kimutatására irányuló mintavételezés és elemzés alá vonják, mivel ez a követelmény aránytalan terhet róna üzleti tevékenységükre.

(14) A gazdasági szereplők által végzett mintavételen és elemzésen túlmenően a 882/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet ([1]) előírja azt is, hogy a tagállamok a takarmány- és élelmiszerjog betartásának biztosítása érdekében rendszeresen hatósági ellenőrzéseket végezzenek. A tagállamok által a hatósági ellenőrzések során végzett mintavételnek és elemzésnek meg kell felelnie a 882/2004/EK rendelet alkalmazásában megállapított mintavételi eljárásoknak és elemzési kritériumoknak.

(15) E rendelet hatálybalépését követően az e rendeletben előírt intézkedések kiegészítéseként a 315/93/EGK rendelettel összhangban figyelembe kell venni az egyes élelmiszerekben előforduló akrilamid felső határértékeinek meghatározását.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 882/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a takarmány- és élelmiszerjog, valamint az állat-egészségügyi és az állatok kíméletére vonatkozó szabályok követelményeinek történő megfelelés ellenőrzésének biztosítása céljából végrehajtott hatósági ellenőrzésekről (HL L 165., 2004.4.30., 1. o.).

(16) A kockázatcsökkentő intézkedések élelmiszer-vállalkozók által történő végrehajtása magában foglalhatja a jelenlegi termelési folyamat megváltoztatását, ezért helyénvaló átmeneti időszakról rendelkezni az e rendeletben előírt intézkedések alkalmazása előtt.

(17) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a Növények, Állatok, Élelmiszerek és Takarmányok Állandó Bizottságának véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Hatály

(1) Az élelmiszeripar területét érintő uniós jogszabályok alkalmazandó rendelkezéseinek sérelme nélkül, a (2) bekezdésben felsorolt élelmiszereket előállító és forgalomba hozó élelmiszer-vállalkozók a 2. cikknek megfelelően alkalmazzák az I. és II. mellékletben meghatározott kockázatcsökkentő intézkedéseket annak érdekében, hogy az akrilamid-tartalom a IV. mellékletben meghatározott referenciaszintek alatti, észszerűen elérhető lehető legalacsonyabb szinten legyen.

(2) Az (1) bekezdésben említett élelmiszerek a következők:

a) friss burgonyából készült hasábburgonya, egyéb darabolt (olajban sütött) termékek és szeletelt burgonyaszirom;

b) burgonyaszirom, snack, sós keksz és burgonyapépből készült egyéb burgonyás termékek;

c) kenyér;

d) reggeli gabonapelyhek (a zabkása kivételével);

e) finompékáru: aprósütemény, édes keksz, kétszersült, gabonaszelet, pogácsa, tölcsér, ostya, lángos és mézeskalács, valamint sós keksz, ropogós kenyér és kenyérpótlók. Ebben a kategóriában a kekszen szárazsütemény (gabonalisztalapú sütött termék) értendő;

f) kávé:

   i. pörkölt kávé;

   ii. instant (azonnal oldódó) kávé;

g) pótkávé;

h) a 609/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet ([1]) meghatározása szerinti bébiételek, csecsemőknek és kisgyermekeknek szánt feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek.

2. cikk

Kockázatcsökkentő intézkedések

(1) Az 1. cikk (2) bekezdésében felsorolt élelmiszereket előállító és forgalomba hozó élelmiszer-vállalkozók az I. mellékletben előírt kockázatcsökkentő intézkedéseket alkalmazzák.

(2) Az (1) bekezdéstől eltérve, azok az 1. cikk (2) bekezdésében felsorolt élelmiszereket termelő élelmiszer-vállalkozók, akik kiskereskedelmi tevékenységet végeznek és/vagy közvetlenül csak helyi kiskereskedelmi egységeknek szállítanak, a II. melléklet A. részében előírt kockázatcsökkentő intézkedéseket alkalmazzák.

(3) A (2) bekezdésben említett azon élelmiszer-vállalkozók, akik közvetlen irányítás alatt álló, egy védjegy alá vagy kereskedelmi tevékenység végzésére irányuló engedély hatályába tartozó létesítményekben nagyobb összekapcsolt művelet vagy franchise-rendszer részeként és az 1. cikk (2) bekezdésében említett élelmiszereket központilag szállító élelmiszer-vállalkozó utasításainak alárendelve működnek, a II. melléklet B. részében meghatározott további kockázatcsökkentő intézkedéseket is alkalmazzák.

(4) A referenciaszintek túllépése esetén az élelmiszer-vállalkozók felülvizsgálják az alkalmazott kockázatcsökkentő intézkedéseket, és kiigazítják az eljárásokat és az ellenőrzéseket annak érdekében, hogy hogy az akrilamid-tartalom a IV. mellékletben meghatározott referenciaszintek alatti, észszerűen elérhető lehető legalacsonyabb szinten legyen. Az élelmiszer-vállalkozók ennek során figyelembe veszik az élelmiszerek biztonságosságát, a különleges előállítási és földrajzi feltételeket vagy termékjellemzőket.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 609/2013/EU rendelete (2013. június 12.) a csecsemők és kisgyermekek számára készült, a speciális gyógyászati célra szánt, valamint a testtömeg-szabályozás céljára szolgáló, teljes napi étrendet helyettesítő élelmiszerekről, továbbá a 92/52/EGK tanácsi irányelv, a 96/8/EK, az 1999/21/EK, a 2006/125/EK és a 2006/141/EK bizottsági irányelv, a 2009/39/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv és a 41/2009/EK és a 953/2009/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 181., 2013.6.29., 35. o.).

3. cikk

Fogalommeghatározások

E rendelet alkalmazásában a következő fogalommeghatározásokat kell alkalmazni:

1. „élelmiszer”, „élelmiszer-vállalkozó”, „kiskereskedelem”, „forgalomba hozatal” és „végső fogyasztó” az 178/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet ([1]) 2. és 3. cikkében meghatározottak szerint;

2. „referenciaszintek”: olyan teljesítménymutatók, amelyeket a kockázatcsökkentő intézkedések hatékonyságának ellenőrzésére használnak, és amelyek a tág élelmiszer-kategóriákkal kapcsolatos tapasztalatok és előfordulási szintek figyelembevételén alapulnak.

4. cikk

Mintavétel és elemzés

(1) A 2. cikk (1) bekezdésében említett élelmiszer-vállalkozók programot hoznak létre az 1. cikk (2) bekezdésében felsorolt élelmiszerek akrilamid-tartalmával kapcsolatos önálló mintavételre és elemzésére.

(2) A 2. cikk (1) bekezdésében említett élelmiszer-vállalkozók nyilvántartást vezetnek az I. mellékletben meghatározott alkalmazott kockázatcsökkentő intézkedésekről.

(3) A 2. cikk (3) bekezdésében említett élelmiszer-vállalkozók nyilvántartást vezetnek a II. melléklet A. és B. részében meghatározott alkalmazott kockázatcsökkentő intézkedésekről.

(4) A 2. cikk (1) és (3) bekezdésében említett élelmiszer-vállalkozók a III. mellékletében foglalt követelményekkel összhangban mintavételt és elemzést végeznek az élelmiszerek akrilamidszintjének meghatározása céljából, és a mintavétel és elemzés eredményeit rögzítik.

(5) Amennyiben a mintavételi és elemzési eredmények azt mutatják, hogy az akrilamid szintje nincs az e rendelet IV. mellékletében meghatározott referenciaszintek alatt, a 2. cikk (1) és (3) bekezdésében említett élelmiszer-vállalkozók haladéktalanul felülvizsgálják a 2. cikk (4) bekezdése szerinti kockázatcsökkentő intézkedéseket.

(6) Ettől eltérve, ez a cikk nem alkalmazandó a 2. cikk (2) bekezdésében említett élelmiszer-vállalkozók esetében. Ezen élelmiszer-vállalkozóknak igazolniuk kell az II. melléklet A. részében előírt kockázatcsökkentő intézkedések alkalmazását.

5. cikk

Az akrilamid referenciaszintjeinek felülvizsgálata

A IV. mellékletben meghatározott élelmiszerek akrilamid-referenciaszintjeit a Bizottság háromévente, első alkalommal e rendelet alkalmazásának megkezdését követő három éven belül felülvizsgálja.

A referenciaszintek felülvizsgálatának a Hatóság adatbázisából származó, a felülvizsgálati időszakra vonatkozó akrilamid-előfordulási adatokon kell alapulnia, amelyeket az illetékes hatóságok és az élelmiszer-vállalkozók a Hatóság adatbázisa számára rendelkezésre bocsátanak.

6. cikk

Hatálybalépés és alkalmazás

Ez a rendelet az Európai Unió Hivatalos Lapjában való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ezt a rendeletet 2018. április 11-től kell alkalmazni.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 178/2002/EK rendelete (2002. január 28.) az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról (HL L 31., 2002.2.1., 1. o.).

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2017. november 20-án.

a Bizottság részéről
az elnök
Jean-Claude JUNCKER

I. MELLÉKLET

A 2. CIKK (1) BEKEZDÉSE SZERINTI KOCKÁZATCSÖKKENTŐ INTÉZKEDÉSEK

Amennyiben az ebben a mellékletben leírt kockázatcsökkentő intézkedések élelmiszer-adalékanyagok és egyéb anyagok használatára is kiterjednek, az adalékanyagokat és egyéb anyagokat az 1332/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet ([1]), az 1333/2008/EK rendelet ([2]) és a 231/2012/EU bizottsági rendelet ([3]) rendelkezéseinek megfelelően kell alkalmazni.

I. NYERS BURGONYÁBÓL KÉSZÜLT TERMÉKEK

A megfelelő burgonyafajták kiválasztása

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak azonosítaniuk kell az adott termék előállítására alkalmas azon burgonyafajtákat, amelyek esetében az akrilamid-prekurzorok, tehát például a redukáló cukrok (fruktóz és glükóz) és az aszparagin szintje regionális viszonylatban a legalacsonyabb, és ezeket kell használniuk.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak azokat a burgonyafajtákat kell használniuk, amelyeket az adott burgonyafajtára meghatározott feltételek között, az adott burgonyafajtára előírt tárolási időn át tároltak. A tárolt burgonyát az optimális tárolási időtartományon belül kell felhasználni.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak azonosítaniuk kell azokat a burgonyafajtákat, amelyek a termesztés, a tárolás és az élelmiszer-feldolgozás során alacsonyabb akrilamid-képződési potenciállal rendelkeznek. Az eredményeket dokumentálni kell.

Elfogadhatósági kritériumok

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak a burgonyabeszerzéssel kapcsolatos eljárásaik során meg kell határozniuk a burgonyában lévő redukáló cukrok maximális mennyiségét, valamint a zúzódott, foltos vagy sérült burgonya maximális mennyiségét.

2. Amennyiben a burgonya redukálócukor-tartalma és a zúzódott, foltos vagy sérült burgonya mennyisége meghaladja a meghatározott értékeket, az élelmiszer-vállalkozók a burgonyaszállítmányt csak akkor fogadhatják el, ha megállapítják, mely rendelkezésre álló további kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazni annak biztosítása érdekében, hogy a végtermék akrilamid-tartalma a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatti, észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten legyen.

Burgonyatárolás és -szállítás

1. Ha az élelmiszer-vállalkozók saját tároló létesítményeket működtetnek:

   — a hőmérsékletnek meg kell felelnie a tárolt burgonyafajtának, és 6 °C fölött kell lennie,

   — a páratartalomnak olyannak kell lennie, hogy minimálisra csökkentse az öregedéssel járó édesedést,

   — a hosszú távon betárolt burgonya esetében vissza kell fojtani a csírázást, amennyiben megengedett, megfelelő anyagok használatával,

   — a tárolás során vizsgálni kell a burgonyában lévő redukáló cukrok szintjét.

2. Betakarításkor ellenőrizni kell a burgonyatételek redukálócukor-szintjét.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell határozniuk a burgonya szállítási feltételeit a hőmérséklet és az időtartam tekintetében – különösen abban az esetben, ha a külső hőmérséklet jelentősen alacsonyabb, mint a tárolási hőmérséklet – annak biztosítása érdekében, hogy a burgonya szállítása során a hőmérséklet ne legyen alacsonyabb, mint a tárolás során alkalmazott hőmérséklet. A meghatározott feltételeket dokumentálni kell.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 1332/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az élelmiszerenzimekről, valamint a 83/417/EGK tanácsi irányelv, az 1493/1999/EK tanácsi rendelet, a 2000/13/EK irányelv, a 2001/112/EK tanácsi irányelv és a 258/97/EK rendelet módosításáról (HL L 354., 2008.12.31., 7. o.).

([2]) Az Európai Parlament és a Tanács 1333/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az élelmiszer-adalékanyagokról (HL L 354., 2008.12.31., 16. o.).

([3]) A Bizottság 231/2012/EU rendelete (2012. március 9.) az 1333/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. és III. mellékletében felsorolt élelmiszer-adalékok specifikációinak meghatározásáról (HL L 83., 2012.3.22., 1. o.).

a) **SZELETELT BURGONYASZIROM**

Recept és feldolgozási folyamat

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes terméktípusra nézve elő kell írniuk a sütőolaj kimeneti hőmérsékletét. Egy adott gyártósor és termék esetében ennek a hőmérsékletnek a lehető legalacsonyabbnak kell lennie a minőségi és élelmiszer-biztonsági előírásoknak megfelelően, valamint figyelembe véve olyan releváns tényezőket, mint például az olajsütő berendezés gyártója, típusa, a burgonyafajta, az összes szilárd anyag, a burgonya mérete, termesztési körülményei, cukortartalma, a szezonális hatások, valamint a termék tervezett nedvességtartalma.

2. Amennyiben egy adott termék, feldolgozási folyamat vagy technológia hatására a sütőolaj kimeneti hőmérséklete 168 °C-nál magasabb, akkor az élelmiszer-vállalkozóknak adatokat kell szolgáltatniuk annak igazolására, hogy a végtermék akrilamid-tartalma a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatti, észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten van.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes terméktípus esetében – az elvárt minőségre és élelmiszer-biztonságra vonatkozó előírásoknak megfelelően és a releváns tényezők (például a burgonyafajták, a szezonális hatások, a gumóméret és az olajsütő kimeneti hőmérséklete) figyelembevételével – meg kell határozniuk a sütés utáni nedvességtartalmat, amelynek egy adott gyártósor és egy adott termék esetében a lehető legmagasabbnak kell lennie. A minimális nedvességtartalom nem lehet alacsonyabb 1,0 %-nál.

4. Az élelmiszer-vállalkozóknak a gyártósorba integrált (kézi és/vagy optikai-elektronikus) szín szerinti válogatást kell alkalmazniuk a burgonyaszirom sütést követő kiválogatására.

b) **HASÁBBURGONYA ÉS EGYÉB DARABOLT, OLAJBAN VAGY SÜTŐBEN SÜTÖTT BURGONYATERMÉKEK**

Recept és feldolgozási folyamat

1. Felhasználás előtt meg kell vizsgálni a burgonya redukálócukor-tartalmát. Ez elvégezhető tesztelő sütéssel, ahol a szín az esetlegesen magas redukálócukor-tartalom indikátora: 20-25, a burgonya közepéből kivágott hasáb indikatív tesztelő sütése, melynek során a burgonyahasábok sütési színét az USDA Munsell színskálával vagy kisvállalkozások számára kidolgozott vállalatspecifikus kalibrált színskálával megadott színekkel hasonlítják össze. Alternatív megoldásként a készre sütött termék általános végső színe is mérhető speciális berendezéssel (pl. Agtron).

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak el kell távolítaniuk azokat az éretlen gumókat, amelyeknek alacsony a víz alatt mért tömege és magas a cukortartalma. Az eltávolítás történhet a gumók sóoldatba mártásával, amely során az éretlen gumók feljönnek a folyadék felszínére, vagy más hasonló módszer segítségével, illetve a burgonyának a rossz gumók kimutatását célzó előmosásával.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak a felszeletelést követően azonnal el kell távolítaniuk a túl kicsi szeleteket, hogy a készre sütött termék ne tartalmazzon égett darabokat.

4. Az élelmiszer-vállalkozóknak a burgonyahasábokban található redukáló cukrok részleges eltávolítása érdekében blansírozniuk kell a burgonyahasábokat.

5. Az élelmiszer-vállalkozóknak hozzá kell igazítaniuk blansírozási eljárásaikat a beérkező nyersanyag speciális minőségi jellemzőihez, és a végtermék színét az arra vonatkozó specifikáció határértékein belül kell tartaniuk.

6. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell akadályozniuk a burgonya (enzimatikus) elszíneződését és a burgonyából készült termékek sütést követő szürkülését. Ez dinátrium-difoszfát (E450) alkalmazásával végezhető, ami – amellett, hogy a mosóvíz pH-értékét is csökkenti – gátolja a barnulási reakciót.

7. Kerülni kell a redukáló cukrok barnítószerként való felhasználását. Ezeket csak szükség esetén szabad használni, akkor is csak következetesen a specifikáció határértékein belül való maradás érdekében. Az élelmiszer-vállalkozóknak a készre sütött termék színének vizsgálatával ellenőrizniük kell a végtermék színét. Ha az a blansírozást követően szükségesnek mutatkozik, dextróz ellenőrzött hozzáadásával elérhető a végtermékre előírt szín. A dextróz blansírozást követő ellenőrzött hozzáadása alacsonyabb akrilamidszintet eredményez a készre sütött termékben, ugyanolyan szín elérése mellett, mint a csak természetes módon felhalmozódott redukáló cukrokat tartalmazó, nem blansírozott termékeké.

A végfelhasználók tájékoztatása

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak a csomagoláson való feltüntetéssel és/vagy más kommunikációs csatornán keresztül tájékoztatniuk kell a végfelhasználókat a javasolt elkészítési módról, megadva a sütő/olajsütő/serpenyő esetében irányadó sütési időt, hőmérsékletet, adagolást. A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló 1169/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek ([1]) megfelelően minden termék csomagolásán egyértelműen fel kell tüntetni a javasolt elkészítési utasításokat a fogyasztók részére.

   A javasolt elkészítési módoknak összhangban kell lenniük a fogyasztói előírásokkal és a hivatásos végfelhasználókra vonatkozó követelményekkel, valamint terméktípusonként és elkészítési módszerenként (pl. sütő, olajsütő) hitelesítettnek kell lenniük annak biztosítása érdekében, hogy a termékek – a legvilágosabb elfogadható szín mellett – optimális érzékszervi jellemzőkkel rendelkezzenek, és akrilamid-tartalmuk a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatt legyen.

   Az élelmiszer-vállalkozóknak ajánlaniuk kell a fogyasztóktól eltérő végfelhasználóknak, hogy gondoskodjanak arról, hogy a felhasználók (pl. szakácsok) rendelkezzenek a helyes elkészítést garantáló eszközökkel, és hogy kalibrált berendezéseket (például időzítőt, sütési diagramot, színskálát, pl. USDA/Munsell színskálát), de legalább a végtermék kívánt színét tartalmazó egyértelmű ábrákat bocsássanak rendelkezésükre.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak különösen a következőket kell ajánlaniuk a végfelhasználóknak:

   — olajban sütéskor a hőmérséklet 160–175 °C közötti, sütő használata esetén 180–220 °C közötti legyen. A légkeverés funkció bekapcsolásával alacsonyabb hőmérséklet is megadható,

   — a sütőberendezést (pl. sütő, légkeveréses olajmentes sütő) a csomagoláson lévő elkészítési utasítások szerint elő kell melegíteni a 180–220 °C közötti megfelelő hőmérsékletre, a termékekre vonatkozó előírásoktól és a helyi követelményektől függően,

   — addig kell sütni a burgonyát, amíg aranysárga színű nem lesz,

   — a terméket nem szabad túlsütni,

   — 10 perc elteltével vagy a sütési idő felénél meg kell fordítani a sütőben lévő terméket,

   — követni kell a gyártó által megadott, ajánlott elkészítési utasításokat,

   — a csomagoláson jelzettnél kisebb mennyiségű burgonya elkészítése esetén a termék túlzott barnulásának elkerülése érdekében csökkenteni kell a sütési időt,

   — nem szabad túltölteni az olajsütő kosarát; a kosarat csak a feléig szabad megtölteni, hogy a termék ne vegyen fel túl sok olajat a megnövekedett sütési idő alatt.

II. TÉSZTAALAPÚ BURGONYASZIROM, SNACK, SÓS KEKSZ ÉS EGYÉB TÉSZTAALAPÚ BURGONYÁS TERMÉKEK

Nyersanyagok

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes termék szárított burgonya-összetevői esetében meg kell határozniuk a redukáló cukrok célértékeit.

2. Az érintett termékekben a redukáló cukrok célértékét a lehető legalacsonyabb szinten kell megállapítani, figyelembe véve a végtermék tervezésének és előállításának valamennyi lényeges tényezőjét, például a termék receptjében szereplő burgonya-összetevők mennyiségét, az esetleges további kockázatcsökkentő intézkedéseket, a tészta további feldolgozását, a szezonális hatást és a végtermék nedvességtartalmát.

3. 1,5 %-nál magasabb redukálócukor-tartalom esetében az élelmiszer-vállalkozók kötelesek adatokat szolgáltatni annak igazolására, hogy a végtermék akrilamid-tartalma a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatti, észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten van.

Recept és feldolgozási folyamat

1. Felhasználás előtt a szállítónak vagy a felhasználónak elemeznie kell a szárított burgonya-összetevők cukortartalmát annak megerősítése érdekében, hogy az nem haladja meg az előírt szintet.

([1]) Az Európai Parlament és a Tanács 1169/2011/EU rendelete (2011. október 25.) a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról, az 1924/2006/EK és az 1925/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról és a 87/250/EGK bizottsági irányelv, a 90/496/EGK tanácsi irányelv, az 1999/10/EK bizottsági irányelv, a 2000/13/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2002/67/EK és a 2008/5/EK bizottsági irányelv és a 608/2004/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 304., 2011.11.22., 18. o.).

2. Amennyiben a szárított burgonya-összetevők cukortartalma meghaladja a meghatározott szintet, az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell állapítaniuk, mely további kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazni annak biztosítása érdekében, hogy a végtermék akrilamid-tartalma a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatti, észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten legyen.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes élelmiszer esetében ellenőrizniük kell, hogy a burgonya-összetevőket részben helyettesíteni lehet-e alacsonyabb akrilamid-képződési potenciállal rendelkező összetevőkkel.

4. A nedves pép alapú előállítási rendszerek esetében az élelmiszer-vállalkozóknak mérlegelniük kell a következő anyagok lehetőség szerinti használatát, figyelembe véve, hogy ezen anyagok kockázatcsökkentő hatásai esetleg nem erősítik egymást, különösen ami az aszparagináz alkalmazását és a pH-értékek csökkentését illeti:

   — aszparagináz,

   — savak vagy azok sói (a pép pH-értékének csökkentése érdekében),

   — kalciumsók.

5. Tésztaalapú burgonyaszirom, snack vagy sós keksz sütése esetén az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes termék tekintetében elő kell írniuk a sütőolaj kimeneti hőmérsékletét, ellenőrizniük kell ezeket a hőmérsékleteket, és az ellenőrzésekről nyilvántartást kell vezetniük.

6. Egy adott gyártósor és termék esetében a sütőolaj kimeneti hőmérsékletének a lehető legalacsonyabbnak kell lennie, a meghatározott minőségi és élelmiszer-biztonsági előírásoknak megfelelően, valamint figyelembe véve olyan releváns tényezőket, mint például az olajsütő berendezés gyártója, típusa, valamint a termék cukortartalma és tervezett nedvességtartalma.

   Amennyiben a sütőolaj kimeneti hőmérséklete 175 °C-nál magasabb, az élelmiszer-vállalkozóknak adatokat kell szolgáltatniuk annak igazolására, hogy a végtermék akrilamid-tartalma a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatt van.

   (Megjegyzés: A legtöbb pelletformájú termék 175 °C-nál magasabb hőmérsékleten kerül sütésre a termék kívánt tágulásának (méretének) és textúrájának kialakításához szükséges nagyon rövid sütési idő és hőmérséklet miatt.)

7. Tésztaalapú burgonyaszirom, snack vagy sós keksz sütőben való sütése esetén az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes termék tekintetében elő kell írniuk a sütő kimeneti hőmérsékletét, és az ellenőrzésekről nyilvántartást kell vezetniük.

8. Egy adott gyártósor és termék esetében a sütő/szárítási szakasz kimeneti hőmérsékletnek a lehető legalacsonyabbnak kell lennie, az elvárt minőségre és élelmiszer-biztonságra vonatkozó előírásoknak megfelelően, valamint figyelembe véve olyan releváns tényezőket, mint például a berendezés típusa, valamint a nyersanyag redukálócukor-tartalma és a termék nedvességtartalma.

9. Amennyiben a termék sütési/szárítási szakasz végén mért hőmérséklete 175 °C-nál magasabb, az élelmiszer-vállalkozóknak adatokat kell szolgáltatniuk annak igazolására, hogy a végtermék akrilamid-tartalma a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatt van.

10. Az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes termék esetében – a termékre vonatkozó minőségi és élelmiszer-biztonsági követelményeknek megfelelően és a sütési/szárítási folyamat végén mért hőmérséklet figyelembevételével – meg kell határozniuk a sütés utáni nedvességtartalmat, amelynek egy adott gyártósor és egy adott termék esetében a lehető legmagasabbnak kell lennie. A végtermék nedvességtartalma nem lehet alacsonyabb 1,0 %-nál.

III. FINOMPÉKÁRU

Az ebben a fejezetben szereplő kockázatcsökkentő intézkedések olyan finompékárukra vonatkoznak, mint például az aprósütemény, az édes keksz, a kétszersült, a gabonaszelet, a pogácsa, a tölcsér, az ostya, a lángos és a mézeskalács, valamint olyan nem édesített termékekre, mint a keksz, a ropogós kenyér és a kenyérpótlók. Ebben a kategóriában kekszen szárazsütemény (gabonaliszt-alapú sütött termék) értendő, például sós keksz, ropogós rizskenyér vagy macesz.

Mezőgazdasági vonatkozások

Szerződéses gazdálkodás esetén, melynek keretében az élelmiszer-vállalkozók közvetlenül a termelőktől szerzik be a mezőgazdasági termékeket, az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell a gabonafélék magas aszparagin-szintjének megelőzésére vonatkozó következő követelmények betartásáról:

— követni kell a helyes mezőgazdasági gyakorlatokat a trágyázás terén, különös tekintettel a talaj kiegyensúlyozott kéntartalmának fenntartására és a helyes nitrogénkijuttatásra,

— követni kell a helyes növényegészségügyi gyakorlatokat a gombás fertőzések megelőzését célzó növényvédelmi intézkedésekre vonatkozó bevált gyakorlatok alkalmazásának biztosítása érdekében.

Az élelmiszer-vállalkozóknak a fent említett követelmények hatékony alkalmazását vizsgálatokkal kell ellenőrizniük.

Recept és terméktípus

A gyártási folyamat során az élelmiszer-vállalkozóknak a következő kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazniuk:

1. A releváns termékek esetében az élelmiszer-vállalkozóknak mérlegelniük kell az ammónium-bikarbonát szintjének csökkentését, illetve teljes vagy részleges helyettesítését olyan alternatív térfogatnövelő szerekkel, mint például:

   a) nátrium-bikarbonát és savképzők, vagy

   b) szerves savakat tartalmazó nátrium-bikarbonát és dinátrium-difoszfátok vagy azok káliumalapú változatai.

   E mérlegelés keretében az élelmiszer-vállalkozóknak biztosítaniuk kell, hogy az említett alternatív térfogatnövelő szerek használata ne okozzon sem érzékszervi változást (ízben, megjelenésben, textúrában stb.), sem általános nátriumtartalom-növekedést, amelyek befolyásolják a termék jellegét és fogyasztói elfogadottságát.

2. Azon termékek esetében, amelyeknél azt a terméktípus lehetővé teszi, az élelmiszer-vállalkozóknak a fruktózt vagy a fruktóztartalmú összetevőket (például a szirupot és a mézet) glükózzal és nemredukáló cukrokkal kell helyettesíteniük (például szacharózzal), különösen – amennyiben lehetséges – az ammónium-bikarbonátot tartalmazó receptek esetében, figyelembe véve, hogy a fruktóz vagy más redukáló cukrok helyettesítése az aromában és a színben bekövetkező változások miatt a termék jellegének módosulását eredményezheti.

3. Amennyiben célravezető és lehetséges, az élelmiszer-vállalkozóknak aszparaginázt kell alkalmazniuk az aszparagin mennyiségének és az akrilamid keletkezési esélyének csökkentésére. Az élelmiszer-vállalkozóknak figyelembe kell venniük, hogy a magas zsírtartalmú, alacsony nedvességtartalommal vagy magas pH-értékkel rendelkező receptekben az aszparagináz alkalmazása korlátozott vagy semmilyen hatással nincs az akrilamid-szintre.

4. Amennyiben a termékjellemzők azt lehetővé teszik, az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell vizsgálniuk, hogy részlegesen helyettesíteni lehet-e a búzalisztet valamilyen alternatív gabonaliszttel (például rizsliszttel), figyelembe véve, hogy mindenféle változás hatással lesz a sütés folyamatára és a termékek érzékszervi tulajdonságaira. A különböző gabonatípusok különböző aszparaginszinteket mutatnak (az aszparaginszint jellemzően a rozsnál a legmagasabb, majd csökkenő sorrendben a zab, a búza és a kukorica következik, végül a rizsnél a legalacsonyabb).

5. Az élelmiszer-vállalkozóknak a kockázatértékelés során figyelembe kell venniük a finompékáruk összetevőinek a végtermék akrilamidszintjét növelő hatását, és olyan összetevőket kell használniuk, amelyek nem rendelkeznek ilyen hatással, de megtartják a termék fizikai és érzékszervi tulajdonságait (ilyen például az alacsonyabb hőmérsékleten pirított mandula és a szárított gyümölcs mint fruktózforrás).

6. Az élelmiszer-vállalkozóknak biztosítaniuk kell, hogy az akrilamid-képződésre fogékony hőkezelt összetevők beszállítói akrilamid-kockázatértékelést végezzenek, és hajtsák végre a megfelelő kockázatcsökkentő intézkedéseket.

7. Az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell arról, hogy a beszállítóktól beszerzett termékekben bekövetkező változások ne vezessenek az akrilamidszint növekedéséhez.

8. Az élelmiszer-vállalkozóknak mérlegelniük kell, hogy az előállítási folyamat során – amennyiben lehetséges és más kockázatcsökkentő intézkedésekkel együtt célravezető – szerves savakat alkalmaznak, vagy csökkentik a pH-értéket, figyelembe véve, hogy ez érzékszervi változásokat okozhat (mérsékeltebb barnulás, megváltozott íz).

Feldolgozás

Az élelmiszer-vállalkozóknak a finompékáru gyártása során alkalmazniukkell az alábbi kockázatcsökkentő intézkedéseket, biztosítva, hogy a megtett intézkedések összeegyeztethetők legyenek a termékjellemzőkkel és az élelmiszer-biztonsági követelményekkel:

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak olyan hőbevitelt, vagyis olyan idő-hőmérséklet kombinációt kell alkalmazniuk, amely a kívánt termékjellemzők elérése mellett a leghatékonyabb módon mérsékli az akrilamid-képződést.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak – a végtermék kívánt minőségének, az előírt eltarthatósági időnek és az élelmiszer-biztonsági előírásoknak az elérése mellett – növelniük kell a végtermék nedvességtartalmát.

3. A terméket úgy kell sütni, hogy a végtermék színe – a végtermék kívánt minőségének, az előírt eltarthatósági időnek és az élelmiszer-biztonsági előírásoknak az elérése mellett – a lehető legvilágosabb legyen.

4. Új termékek kifejlesztése során az élelmiszer-vállalkozónak kockázatértékelésükben figyelembe kell venniük az adott termék méretét és felületét, gondolva arra, hogy a kis méret potenciálisan magasabb akrilamidszintet eredményez a hőhatás miatt.

5. Mivel előfordulhat, hogy a finompékáru előállításához használt bizonyos összetevőket több alkalommal is hőkezelés alá vontak (pl. előkezelt gabona, dió, magvak, szárított gyümölcs stb.), és ez a végtermékek akrilamidszintjének növekedéséhez vezet, az élelmiszer-vállalkozóknak úgy kell módosítaniuk a terméktípust és a feldolgozási folyamatot, hogy ne lépjék túl a IV. mellékletben meghatározott referenciaszintet. Az élelmiszer-vállalkozóknak különösen arra kell ügyelniük, hogy a megégett termékeket nem dolgozhatják fel újra.

6. A háztartásokban vagy vendéglátóipari létesítményekben készre sütendő, előre bekevert termékek esetében az élelmiszer-vállalkozóknak megfelelő utasításokkal kell ellátniuk ügyfeleiket annak biztosítására, hogy a végtermékek akrilamid-tartalma a referenciaszint alatti, észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten legyen.

IV. REGGELI GABONAPELYHEK

Mezőgazdasági vonatkozások

Szerződéses gazdálkodás esetén, melynek keretében az élelmiszer-vállalkozók közvetlenül a termelőktől szerzik be a mezőgazdasági termékeket, az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell a gabonafélék magas aszparagin-szintjének megelőzésére vonatkozó következő követelmények betartásáról:

— követni kell a helyes mezőgazdasági gyakorlatokat a trágyázás terén, különös tekintettel a talaj kiegyensúlyozott kéntartalmának fenntartására és a helyes nitrogénkijuttatásra,

— követni kell a helyes növényegészségügyi gyakorlatokat a gombás fertőzések megelőzését célzó növényvédelmi intézkedésekre vonatkozó bevált gyakorlatok alkalmazásának biztosítása érdekében.

Az élelmiszer-vállalkozóknak a fent említett követelmények hatékony alkalmazását vizsgálatokkal kell ellenőrizniük.

Recept

1. Tekintettel arra, hogy a kukorica- és rizsalapú termékeknél jellemzően alacsonyabb az akrilamidszint, mint a búza-, rozs-, zab- és árpatermékekben, az élelmiszer-vállalkozóknak új termékek kifejlesztésénél adott esetben a kukorica és a rizs használatát is fontolóra kell venniük, figyelembe véve, hogy minden változás befolyásolja a gyártási folyamatot és a termékek érzékszervi tulajdonságait.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak ellenőrizniük kell a redukáló cukrok (például fruktóz és glükóz) és a redukáló cukrokat tartalmazó összetevők (például méz) adagolási arányait a hozzáadáskor, figyelembe véve ezek hatását az érzékszervi tulajdonságokra és a feldolgozási folyamatra (kötésre alkalmas anyagcsoportok általi klaszterképzés), mivel ezek – amennyiben a hőkezelési szakaszt megelőzően kerülnek hozzáadásra – prekurzorként viselkedhetnek az akrilamid-képződés tekintetében.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak a kockázatértékelés során figyelembe kell venniük az olyan hőkezelt száraz összetevőkből származó akrilamid-mennyiséget, mint a pörkölt és pirított diók vagy a kemencében szárított gyümölcsök, és alternatív összetevőket kell használniuk, amennyiben ezek vélhetően a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint fölé viszik a végtermék akrilamid-tartalmát.

4. Azon hőkezelt összetevők esetében, amelyek kilogrammonként legalább 150 mikrogramm (μg/kg) akrilamidot tartalmaznak, az élelmiszer-vállalkozóknak a következő intézkedéseket kell végrehajtaniuk:

   — nyilvántartás létrehozása az ilyen összetevőkről,

   — beszállítói auditok és/vagy elemzések elvégzése,

   — meggyőződés arról, hogy a beszállító nem módosította a szóban forgó összetevőket olyan módon, hogy az az akrilamidszinteket növelné.

5. Amennyiben a gabona lisztes tészta állagú, és a gyártási folyamat megfelelő időt, hőmérsékletet és nedvességtartalmat biztosít az aszparagináz számára az aszparaginszint csökkentéséhez, az élelmiszer-vállalkozóknak szükség esetén aszparaginázt kell használniuk, feltéve, hogy ez nem befolyásolja hátrányosan a termék ízét vagy nem áll fenn a maradék enzimaktivitás kockázata.

Feldolgozás

A reggeli gabonapelyhek gyártása során az élelmiszer-vállalkozóknak az alábbi kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazniuk, és biztosítaniuk kell, hogy a meghozott intézkedések összeegyeztethetők legyenek a termék jellemzőivel és az élelmiszer-biztonsági követelményekkel:

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak – kockázatértékelés révén – azonosítaniuk kell azt az egy vagy több kritikus hőkezelési lépést a gyártási folyamatban, amely során akrilamid keletkezhet.
2. Mivel a magasabb hőkezelési hőmérsékletek és a hosszabb hőkezelési idők magasabb akrilamidszintet eredményeznek, az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell határozniuk a hőmérséklet és a hőkezelési idő azon hatékony kombinációját, amely mellett minimális lesz az akrilamid-képződés, de a termék íze, textúrája, színe, biztonságossága és eltarthatósága nem változik.
3. A kiugró akrilamidszintek elkerülése érdekében az élelmiszer-vállalkozóknak ellenőrizniük kell a hőkezelési hőmérsékletet, a hőkezelési időt és az adagolt mennyiséget annak érdekében, hogy – a kívánt végtermékminőség, az előírt eltarthatósági idő és az élelmiszer-biztonsági előírások elérése mellett – az utolsó hőkezelési lépést követően az alábbi minimális nedvességtartalmat érjék el a végtermékben:
   — pirított termékek: 1 g/100 g az extrudált termékek esetében, 1 g/100 g a szakaszos főzéssel készült termékek esetében, 2 g/100 g a gőzölt és hengerelt termékek esetében,
   — pelyhesített termékek: 0,8 g/100 g az extrudált termékek esetében,
   — sütőipari termékek: 2 g/100 g a folyamatos főzéssel készült termékek esetében,
   — töltött termékek: 2 g/100 g az extrudált termékek esetében,
   — egyéb szárított termékek: 1 g/100 g a szakaszos főzéssel készült termékek esetében, 0,8 g/100 g a puffasztott termékek esetében.

   Az élelmiszer-vállalkozóknak mérniük kell a nedvességtartalmat, és az akrilamid-koncentrációt szárazanyagban kell kifejezniük, hogy a nedvességtartalom változásaitól független értéket kapjanak.
4. A termék újrafeldolgozása a hőkezelési lépéseknek való ismételt expozíció miatt potenciálisan nagyobb akrilamidszintet hoz létre. Az élelmiszer-vállalkozóknak ezért értékelniük kell az újrafeldolgozás akrilamidszintre gyakorolt hatását, és korlátozzák vagy megszüntetik az újrafeldolgozást.
5. Az élelmiszer-vállalkozóknak eljárásokkal kell rendelkezniük a termék megégésének megakadályozására, ilyen például a hőmérséklet ellenőrzése és felügyelete.

V. KÁVÉ

Recept

A kávékeverék összetételét illetően az élelmiszer-vállalkozóknak figyelembe kell venniük a kockázatértékelés során, hogy a robusta típusú kávébab alapú termékek akrilamid-tartalma általában magasabb, mint az arabica típusú kávébab alapú termékeké.

Feldolgozás

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell határozniuk a kritikus pörkölési feltételeket annak biztosítására, hogy a kívánt aromaprofilon belül a lehető legkisebb legyen az akrilamid-képződés mértéke.
2. A pörkölési feltételek ellenőrzését a helyes gyártási gyakorlat részeként be kell építeni egy előfeltételi programba.
3. Az élelmiszer-vállalkozóknak mérlegelniük kell az aszparagináz alkalmazását, amennyiben az lehetséges és célravezető az akrilamidtartalom-csökkentés szempontjából.

VI. AZ 50 %-NÁL TÖBB GABONÁT TARTALMAZÓ PÓTKÁVÉ

Mezőgazdasági vonatkozások

Szerződéses gazdálkodás esetén, melynek keretében az élelmiszer-vállalkozók közvetlenül a termelőktől szerzik be a mezőgazdasági termékeket, az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell a gabonafélék magas aszparaginszintjének megelőzésére vonatkozó következő követelmények betartásáról:

— követni kell a helyes mezőgazdasági gyakorlatokat a trágyázás terén, különös tekintettel a talaj kiegyensúlyozott kéntartalmának fenntartására és a helyes nitrogénkijuttatásra,

— követni kell a helyes növényegészségügyi gyakorlatokat a gombás fertőzések megelőzését célzó növényvédelmi intézkedésekre vonatkozó bevált gyakorlatok alkalmazásának biztosítása érdekében.

Az élelmiszer-vállalkozóknak a fent említett követelmények hatékony alkalmazását vizsgálatokkal kell ellenőrizniük.

Recept

1. Tekintettel arra, hogy a kukorica- és rizsalapú termékeknél jellemzően alacsonyabb az akrilamidszint, mint a búza-, rozs-, zab- és árpatermékekben, az élelmiszer-vállalkozók új termékek kifejlesztésénél adott esetben a kukorica és a rizs használatát is fontolóra veszik, figyelembe véve, hogy minden változás befolyásolja a gyártási folyamatot és a termék érzékszervi tulajdonságait.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak ellenőrizniük kell a redukáló cukrok (például fruktóz és glükóz) és a redukáló cukrokat tartalmazó összetevők (például méz) adagolási arányait a hozzáadáskor, figyelembe véve ezek hatását az érzékszervi tulajdonságokra és a feldolgozási folyamatra (kötésre alkalmas anyagcsoportok), mivel ezek – amennyiben a hőkezelési szakaszt megelőzően kerülnek hozzáadásra – prekurzorként viselkedhetnek az akrilamid-képződés tekintetében.

3. Ha a pótkávét nem kizárólag gabonafélékből állítják elő, az élelmiszer-vállalkozóknak adott esetben más összetevőket kell használniuk, amelyek a magas hőmérsékleten történő feldolgozás után alacsonyabb akrilamid-szintet eredményeznek.

Feldolgozás

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell határozniuk a kritikus pörkölési feltételeket annak biztosítására, hogy a kívánt aromaprofilon belül a lehető legkisebb legyen az akrilamid-képződés mértéke.

2. A pörkölési feltételek ellenőrzését a helyes gyártási gyakorlat részeként be kell építeni egy előfeltételi programba.

VII. AZ 50 %-NÁL TÖBB CIKÓRIÁT TARTALMAZÓ PÓTKÁVÉ

Az élelmiszer-vállalkozók csak aszparaginban szegény termesztett fajtákat szerezhetnek be, és meg kell győződniük arról, hogy a cikória növekedése során nem jutott a talajba kései fázisban és túlzott mértékben nitrogén.

Recept

Ha a pótkávé nem kizárólag cikóriából készül, azaz a cikóriatartalom 100 %-nál kevesebb, de 50 %-nál több, az élelmiszer-vállalkozóknak más összetevőket kell hozzáadniuk, például cikóriarostot vagy pörkölt gabonát, mivel ezek hatékonynak bizonyultak a végtermék akrilamidszintjének csökkentése terén.

Feldolgozás

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell határozniuk a kritikus pörkölési feltételeket annak biztosítására, hogy a kívánt aromaprofilon belül a lehető legkisebb legyen az akrilamid-képződés mértéke. A következtetéseket dokumentálni kell.

2. A pörkölési feltételek ellenőrzését be kell építeni a gyártó élelmiszer-biztonsági irányítási rendszerébe.

VIII. BABAKEKSZ ÉS CSECSEMŐKNEK SZÁNT GABONAFÉLÉK ([1])

Szerződéses gazdálkodás esetén, melynek keretében az élelmiszer-vállalkozók közvetlenül a termelőktől szerzik be a mezőgazdasági termékeket, az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell a gabonafélék magas aszparagin-szintjének megelőzésére vonatkozó következő követelmények betartásáról:

— követni kell a helyes mezőgazdasági gyakorlatokat a trágyázás terén, különös tekintettel a talaj kiegyensúlyozott kéntartalmának fenntartására és a helyes nitrogénkijuttatásra,

— követni kell a helyes növényegészségügyi gyakorlatokat a gombás fertőzések megelőzését célzó növényvédelmi intézkedésekre vonatkozó bevált gyakorlatok alkalmazásának biztosítása érdekében.

Az élelmiszer-vállalkozóknak a fent említett követelmények hatékony alkalmazását vizsgálatokkal kell ellenőrizniük.

([1]) A 609/2013/EU rendeletben meghatározottak szerint.

Terméktípus, feldolgozás és hőkezelés

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak aszparaginázt kell használniuk, hogy a lehető legnagyobb mértékben csökkentsék a lisztalapanyag aszparaginszintjét. Azoknak az élelmiszer-vállalkozóknak, akik nem használhatnak aszparaginázt például a feldolgozási követelmények vagy a terméktípus miatt, olyan lisztalapanyagot kell használniuk, amely szegény akrilamid-prekurzorokban, például fruktózban és glükózban, valamint aszparaginban.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak a recept kidolgozása során értékelést kell végezniük, amely információkat nyújt a redukáló cukrokról és az aszparaginról, és opciókat kínál az alacsony redukálócukor-szint eléréséhez a végső recept tekintetében. A szóban forgó értékelés szükségessége attól függ, hogy a recept szerint kell-e aszparaginázt használni.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell arról, hogy az akrilamid-képződésre fogékony hőkezelt összetevőket olyan beszállítóktól szerezzék be, akik képesek annak igazolására, hogy végrehajtották a megfelelő kockázatcsökkentő intézkedéseket annak érdekében, hogy a szóban forgó összetevők akrilamid-tartalma mérséklődjön.

4. Az élelmiszer-vállalkozóknak olyan változás-ellenőrző eljárással kell rendelkezniük, amely beszállítóváltás esetén sem eredményez magasabb akrilamidszintet.

5. Amennyiben a hőkezelt nyersanyagok és összetevők végtermékben való használata folytán az akrilamid mennyisége meghaladja a IV. mellékletben meghatározott referenciaszintet, az élelmiszer-vállalkozóknak felül kell vizsgálniuk e szóban forgó anyagok használatát annak biztosítása érdekében, hogy az akrilamid-tartalom a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatti, észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten legyen.

Recept

1. Tekintettel arra, hogy a kukorica- és rizsalapú termékeknél jellemzően alacsonyabb az akrilamidszint, mint a búza-, rozs-, zab- és árpatermékekben, az élelmiszer-vállalkozók új termékek kifejlesztésénél adott esetben a kukorica és a rizs használatát is fontolóra veszik, figyelembe véve, hogy minden változás befolyásolja a gyártási folyamatot és a termék érzékszervi tulajdonságait.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak – különösen kockázatértékelésükben – figyelembe kell venniük, hogy a teljes kiőrlésű gabonából készült és/vagy magas korpatartalmú termékekben magasabb az akrilamid szintje.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak ellenőrizniük kell a redukáló cukrok (például fruktóz és glükóz) és a redukáló cukrokat tartalmazó összetevők (például méz) adagolási arányait a hozzáadáskor, figyelembe véve ezek hatását az érzékszervi tulajdonságokra és a feldolgozási folyamatra (kötésre alkalmas anyagcsoportok), mivel ezek – amennyiben a hőkezelési szakaszt megelőzően kerülnek hozzáadásra – prekurzorként viselkedhetnek az akrilamid-képződés tekintetében.

4. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell határozniuk az olyan hőkezelt száraz összetevőkből származó akrilamid-mennyiséget, mint a pörkölt és pirított diók vagy a kemencében szárított gyümölcsök, és alternatív összetevőket kell használniuk, amennyiben azok vélhetően a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint fölé viszik a végtermék akrilamid-tartalmát.

Feldolgozás

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak – kockázatértékelés révén – azonosítaniuk kell azt az egy vagy több kritikus hőkezelési lépést a gyártási folyamatban, amely során akrilamid keletkezhet.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak mérniük kell a nedvességtartalmat, és az akrilamid-koncentrációt szárazanyagban kell kifejezniük, hogy a nedvességtartalom változásaitól független értéket kapjanak.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell határozniuk a hőmérséklet és a hőkezelési idők azon hatékony kombinációját, amely mellett minimális lesz az akrilamid-képződés, de a termék íze, textúrája, színe, biztonságossága és eltarthatósága nem változik.

4. Az élelmiszer-vállalkozóknak ellenőrizniük kell a hőkezelési hőmérsékletet, a hőkezelési időt és az adagolt mennyiséget. Az adagoló és hőmérséklet-szabályozó rendszereket rendszeresen kalibrálni, ezeket az üzemeltetési feltételeket pedig meghatározott időközönként ellenőrizni kell. Az említett feladatokat be kell építeni az HACCP eljárásokba.

5. A termék nedvességtartalmának az egyes kritikus hőkezelési lépések utáni nyomon követése és ellenőrzése bizonyos folyamatok esetében hatékonynak bizonyult az akrilamidszint szabályozása tekintetében, tehát ez az eljárás ilyen körülmények között megfelelő alternatívája lehet a hőkezelési hőmérséklet és idő ellenőrzésének, ezért alkalmazni kell.

IX. ÜVEGES BÉBIÉTELEK (ALACSONY SAVTARTALMÚ ÉS SZILVÁBÓL KÉSZÜLT ÉTELEK) [1]

1. Az üveges bébiételek előállításához az élelmiszer-vállalkozóknak olyan nyersanyagokat kell választaniuk, amelyek szegények akrilamid-prekurzorokban, azaz például redukáló cukrokban (fruktóz és glükóz), valamint aszparaginban.

2. Szerződéses gazdálkodás esetén, melynek keretében az élelmiszer-vállalkozók közvetlenül a termelőktől szerzik be a mezőgazdasági termékeket, az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell a gabonafélék magas aszparaginszintjének megelőzésére vonatkozó következő követelmények betartásáról:

   — követni kell a helyes mezőgazdasági gyakorlatokat a trágyázás terén, különös tekintettel a talaj kiegyensúlyozott kéntartalmának fenntartására és a helyes nitrogénkijuttatásra,

   — követni kell a helyes növényegészségügyi gyakorlatokat a gombás fertőzések megelőzését célzó növényvédelmi intézkedésekre vonatkozó bevált gyakorlatok alkalmazásának biztosítása érdekében.

   Az élelmiszer-vállalkozóknak a fent említett követelmények hatékony alkalmazását vizsgálatokkal kell ellenőrizniük.

3. A szilvapüré-beszerzési szerződésekbe az élelmiszer-vállalkozóknak olyan követelményeket kell belefoglalniuk, amelyek révén biztosítható, hogy a szilvapüré gyártása során alkalmazott hőkezelési eljárások mérsékelik az akrilamid előfordulását az adott termékben.

4. Az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell arról, hogy az akrilamid-képződésre fogékony hőkezelt összetevőket olyan beszállítóktól szerezzék be, akik képesek annak igazolására, hogy végrehajtották a kockázatcsökkentő intézkedéseket annak érdekében, hogy a szóban forgó összetevők akrilamid-tartalma mérséklődjön.

5. Amennyiben a hőkezelt nyersanyagok és összetevők használata folytán a végtermék akrilamid-tartalma meghaladja a IV. mellékletben meghatározott referenciaszintet, az élelmiszer-vállalkozóknak felül kell vizsgálniuk e szóban forgó anyagok és összetevők használatát annak biztosítása érdekében, hogy az akrilamid-tartalom a IV. mellékletben meghatározott referenciaszint alatti, észszerűen elérhető legalacsonyabb szinten legyen.

Recept

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak a szóban forgó élelmiszerben található *akrilamiddal* kapcsolatos kockázatértékelésükben figyelembe kell venniük, hogy a teljes kiőrlésű gabonából készült és/vagy magas korpatartalmú termékekben magasabb az akrilamid szintje.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak olyan édesburgonya- és szilvafajtákat kell választaniuk, amelyek esetében az akrilamid-prekurzorok, például a redukáló cukrok (fruktóz és glükóz) és az aszparagin szintje a lehető legalacsonyabb.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak ellenőrizniük kell a redukáló cukrok (például fruktóz és glükóz) és a redukáló cukrokat tartalmazó összetevők (például méz) adagolási arányait az – érzékszervi okokból és a feldolgozási folyamat (kötésre alkalmas anyagcsoportok) érdekében – történő hozzáadáskor, mivel ezek – amennyiben a hőkezelési szakaszt megelőzően kerülnek hozzáadásra – prekurzorként viselkedhetnek az akrilamid-képződés tekintetében.

Feldolgozás

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak azonosítaniuk kell azt az egy vagy több kulcsfontosságú hőkezelési lépést a folyamatban, amely hatására a legtöbb akrilamid keletkezik, hogy hatékonyan összpontosíthassanak a további akrilamid-csökkentő/szabályozó intézkedésre. Ezt vagy kockázatértékelés útján, vagy közvetlenül a termék akrilamidszintjének az egyes hőkezelési lépések előtt és után történő mérésével kell elérni.

2. A kiugró akrilamidszintek elkerülése érdekében az élelmiszer-vállalkozóknak ellenőrizniük kell a hőkezelési hőmérsékletet, a hőkezelési időt és az adagolt mennyiséget. Az adagoló és hőmérséklet-szabályozó rendszereket rendszeresen kalibrálni, ezeket az üzemeltetési feltételeket pedig meghatározott időközönként ellenőrizni kell. Az említett feladatokat be kell építeni az HACCP eljárásokba.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak biztosítaniuk kell, hogy a hőbevitelnek az akrilamidszint csökkentését célzó mérséklése az alacsony savtartalmú és szilvából készült élelmiszerekben ne befolyásolja a szóban forgó élelmiszerek mikrobiológiai biztonságát.

[1] A 609/2013/EU rendeletben meghatározottak szerint.

X. KENYÉR

Mezőgazdasági vonatkozások

Szerződéses gazdálkodás esetén, melynek keretében az élelmiszer-vállalkozók közvetlenül a termelőktől szerzik be a mezőgazdasági termékeket, az élelmiszer-vállalkozóknak gondoskodniuk kell a gabonafélék magas aszparagin-szintjének megelőzésére vonatkozó következő követelmények betartásáról:

— követni kell a helyes mezőgazdasági gyakorlatokat a trágyázás terén, különös tekintettel a talaj kiegyensúlyozott kéntartalmának fenntartására és a helyes nitrogénkijuttatásra,

— követni kell a helyes növényegészségügyi gyakorlatokat a gombás fertőzések megelőzését célzó növényvédelmi intézkedésekre vonatkozó bevált gyakorlatok alkalmazásának biztosítása érdekében.

Az élelmiszer-vállalkozóknak a fent említett követelmények hatékony alkalmazását vizsgálatokkal kell ellenőrizniük.

Terméktípus, feldolgozás és hőkezelés

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak biztosítaniuk kell, hogy a kenyérsütés során a végtermék színe a lehető legvilágosabb legyen az akrilamid képződésének csökkentése érdekében, figyelembe véve az egyedi terméktípust és a technikai lehetőségeket.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak meg kell hosszabbítaniuk a kelesztési időt, figyelembe véve a terméktípust és a technikai lehetőségeket.

3. Amennyiben lehetséges, az élelmiszer-vállalkozóknak a sütési hőmérséklet és idő optimalizálásával csökkenteniük kell a hőbevitelt.

4. Az élelmiszer-vállalkozóknak sütési utasításokkal kell szolgálniuk a háztartásokban, a fagyasztott pékáruk értékesítési helyein, a kiskereskedelmi üzletekben vagy a vendéglátóipari létesítményekben készre sütendő kenyérhez.

5. Amennyiben ez összeegyeztethető a terméktípussal és a technikai lehetőségekkel, az élelmiszer-vállalkozóknak helyettesíteniük kell azokat az összetevőket, amelyek a végtermékben potenciálisan emelik az akrilamid szintjét; idetartozik például az alacsonyabb hőmérsékleten pirított diók és magvak használata.

6. Amennyiben a terméktípus lehetővé teszi, az élelmiszer-vállalkozóknak a fruktózt a lehetséges mértékben glükózzal kell helyettesíteniük, különösen az ammónium-bikarbonátot (E503) tartalmazó receptekben. Ez magában foglalja például a magasabb fruktózszinttel rendelkező invertcukorszirup és méz glükózsziruppal való helyettesítését.

7. Amennyiben lehetséges, alacsony nedvességtartalmú termékek esetében az élelmiszer-vállalkozóknak aszparaginázt kell használniuk az aszparaginszint csökkentésére, figyelembe véve a termék receptjét, összetevőit, nedvességtartalmát és feldolgozási folyamatát.

II. MELLÉKLET

A. RÉSZ

AZ ÉLELMISZER-VÁLLALKOZÓK ÁLTAL ALKALMAZANDÓ, A 2. CIKK (2) BEKEZDÉSE SZERINTI KOCKÁZATCSÖKKENTŐ INTÉZKEDÉSEK

1. A burgonyából készült termékeket előállító élelmiszer-vállalkozóknak a következő kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazniuk:

   — Hasábburgonya, egyéb darabolt (olajban sütött) burgonyatermékek:

      — Alacsonyabb cukortartalmú burgonyafajtákat kell használni, amennyiben rendelkezésre állnak, és használatuk összeegyeztethető az élelmiszeripari termék kívánt tulajdonságaival. Ennek érdekében konzultálni kell a beszállítóval a legmegfelelőbb burgonyafajtákról.

      — A burgonyát 6 °C-nál magasabb hőmérsékleten kell tárolni.

   — A sütés előtt:

      A nyers hasábburgonya esetében – a fagyasztott burgonyatermékek kivételével, amelyeket a megadott utasítások szerint kell elkészíteni – el kell végezni az alábbi műveletek valamelyikét a cukortartalom csökkentése érdekében, amennyiben lehetséges és összeegyeztethető az élelmiszeripari termék kívánt tulajdonságaival:

      — A burgonyahasábok megmosása, majd hideg vízben való áztatása 30 perctől két óráig terjedő időtartamban. Sütés előtt a burgonyahasábokat tiszta vízzel le kell öblíteni.

      — A burgonyahasábok meleg vízben való áztatása pár percen keresztül. Sütés előtt a burgonyahasábokat tiszta vízzel le kell öblíteni.

      — A burgonya blansírozása alacsonyabb akrilamidszintet eredményez, ezért lehetőség szerint a burgonyát blansírozni kell.

   — Hasábburgonya vagy más burgonyatermék sütésekor:

      — Olyan sütőolajokat és -zsírokat kell használni, amelyek lehetővé teszik a gyorsabb és/vagy alacsonyabb hőmérsékleten történő sütést. Konzultálni kell a sütőolaj beszállítójával a legmegfelelőbb olaj- és zsírfajtákról.

      — A sütési hőmérsékletnek 175 °C alatt, és – figyelemmel az élelmiszer-biztonsági követelményekre – minden esetben a lehető legalacsonyabbnak kell lennie.

      — A sütőolajok és -zsírok minőségét óvni kell a levált burgonyadarabkák rendszeres eltávolításával.

   Célravezető, hogy az élelmiszer-vállalkozók hasábburgonya-sütéskor használják a rendelkezésre álló színkatalógusokat, amelyek tájékoztatást adnak az alacsony akrilamidszint melletti optimális színről.

   Célravezető továbbá, hogy az alacsony akrilamidszint melletti optimális színről tájékoztató színkatalógust az élelmiszert készítő személyzet számára jól látható módon elhelyezzék a megfelelő helyiségekben.

2. A kenyeret és finompékárut előállító élelmiszer-vállalkozóknak a sütés során az alábbi kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazniuk:

   — Amennyire lehetséges és összeegyeztethető az előállítási folyamattal és a higiéniai követelményekkel, szükséges:

      — a kelesztési idő meghosszabbítása,

      — az alacsony nedvességtartalmú termékek tésztájának nedvességtartalmát optimalizálni kell,

      — a sütő hőmérsékletének csökkentése és a sütési idő meghosszabbítása.

   A termékeket világosabb színűre kell sütni, és el kell kerülni, hogy héjuk sötétre süljön, amennyiben a héj sötét színe a nagy hőbevitel eredménye, nem pedig a kenyér különleges összetételéből vagy jellegéből adódik.

3. Szendvicsek készítése során az élelmiszer-vállalkozóknak biztosítaniuk kell, hogy a szendvicseket optimális színűre pirítsák. Amennyiben rendelkezésre állnak az egyes terméktípusokra kidolgozott színkatalógusok, amelyek tájékoztatást adnak az alacsony akrilamidszint melletti optimális színről, célravezető, hogy e termékek előállítása során használják azokat. A készre sütendő, előrecsomagolt kenyér vagy sütőipari termék esetében követni kell az elkészítési utasításokat.

   Az alacsony akrilamidszint melletti optimális színről tájékoztató, fent említett színkatalógust a szóban forgó élelmiszert készítő személyzet számára jól látható módon ki kell helyezni a megfelelő helyiségekben.

B. RÉSZ

AZ ÉLELMISZER-VÁLLALKOZÓK ÁLTAL AZ A. RÉSZBEN EMLÍTETT KOCKÁZATCSÖKKENTŐ INTÉZKEDÉSEKEN TÚL ALKALMAZANDÓ, A 2. CIKK (3) BEKEZDÉSE SZERINTI KOCKÁZATCSÖKKENTŐ INTÉZKEDÉSEK

1. **Általános követelmények**

Az élelmiszer-vállalkozók csak azoktól az élelmiszer-vállalkozóktól fogadhatják el az 1. cikkének (2) bekezdésében említett termékeket, akik az I. mellékletében meghatározott valamennyi kockázatcsökkentő intézkedést végrehajtották.

2. **Hasábburgonya, egyéb darabolt (olajban sütött) burgonyatermékek:**

Az élelmiszer-vállalkozóknak:

— követniük kell az élelmiszer-vállalkozók vagy a szállítók által adott, illetve az I. melléklet szerinti vonatkozó kockázatcsökkentő intézkedésekben előírt tárolási utasításokat,

— standard működési eljárások alapján, valamint számítógépes időzítővel ellátott és szabványbeállítások alapján (időtartam és hőmérséklet) programozott, kalibrált olajsütő berendezésekkel kell dolgozniuk,

— nyomon kell követniük a végtermékek akrilamidszintjét annak ellenőrzése érdekében, hogy a kockázatcsökkentő intézkedések elég hatékonyak-e ahhoz, hogy az akrilamid-tartalom a referenciaszint alatt maradjon.

3. **Sütőipari termékek**

Az élelmiszer-vállalkozóknak nyomon kell követniük a végtermékek akrilamidszintjét annak ellenőrzése érdekében, hogy a kockázatcsökkentő intézkedések elég hatékonyak-e ahhoz, hogy az akrilamid-tartalom a referenciaszint alatt maradjon.

4. **Kávé**

Az élelmiszer-vállalkozóknak biztosítaniuk kell, hogy a szállított kávé akrilamid-tartalma alacsonyabb legyen a IV. mellékletben meghatározott referenciaszintnél, figyelembe véve azonban, hogy ez nem lehetséges minden kávétípus esetében, mert függ a keveréktől és a pörköléstől. Ezekben az esetekben a szállító indokolást bocsát rendelkezésre.

III. MELLÉKLET

A 4. CIKKBEN EMLÍTETT, NYOMONKÖVETÉSI CÉLÚ MINTAVÉTELRE ÉS ELEMZÉSRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

I. **Mintavétel**

1. A mintának reprezentatívnak kell lennie a mintavételi tétel tekintetében.

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak a kockázatcsökkentő intézkedések hatékonyságának ellenőrzése céljából (tehát hogy biztosítsák, hogy az akrilamid-tartalom folyamatosan a referenciaszintek alatt maradjon) reprezentatív mintát kell venniük és elemzést kell végezniük az akrilamid-tartalom kimutatására.

3. Az élelmiszer-vállalkozóknak biztosítaniuk kell, hogy minden terméktípusból sor kerüljön reprezentatív mintavételre az akrilamid-koncentráció elemzése céljából. A „terméktípus" az azonos vagy hasonló összetevőkkel, elkészítési móddal, feldolgozási folyamattal és/vagy folyamat-ellenőrzéssel rendelkező termékcsoportokat foglalja magában, amennyiben ezek a jellemzők potenciálisan befolyásolhatják a végtermék akrilamidszintjét. A nyomonkövetési programoknak elsősorban azon terméktípusokra kell koncentrálniuk, amelyek esetében bebizonyosodott, hogy fennáll a referenciaszint meghaladásának lehetősége, és kockázatalapú megközelítést kell alkalmazniuk, amennyiben további kockázatcsökkentő intézkedésekre van lehetőség.

II. **Elemzés**

1. Az élelmiszer-vállalkozóknak kellő mennyiségű adatot kell összegyűjteniük annak érdekében, hogy lehetővé váljon az akrilamidszint értékelése és annak megítélése, hogy a terméktípus mekkora valószínűséggel haladja meg a referenciaszintet.

2. A mintát olyan laboratóriumban kell elemezni, amely részt vesz az IUPAC/ISO/AOAC felügyelete alatt kidolgozott „Nemzetközi harmonizált jegyzőkönyv a (kémiai) analitikai laboratóriumok jártassági vizsgálatáról" (International Harmonised Protocol for the Proficiency Testing of (Chemical) Analytical Laboratories) című útmutatónak ([1]) megfelelő jártassági vizsgálatokban, és jóváhagyott elemzési módszereket alkalmaz mind az anyagok kimutatása, mind azok mennyiségi meghatározása terén. A laboratóriumoknak képesnek kell lenniük annak igazolására, hogy rendelkeznek belső minőség-ellenőrzési eljárásokkal. Az ilyen eljárásokra a „Kémiai analitikai laboratóriumokban alkalmazott belső minőség-ellenőrzésről szóló ISO/AOAC/IUPAC iránymutatások" (ISO/AOAC/IUPAC Guidelines on Internal Quality Control in Analytical Chemistry Laboratories) című kiadványban ([2]) találhatók példák.

   Az analitikai pontosságot lehetőség szerint megfelelő, tanúsított referenciaanyag felhasználásával kell kiértékelni.

3. Az akrilamid elemzéséhez használt vizsgálati módszernek meg kell felelnie a következő teljesítménykritériumoknak:

Paraméter	Kritérium
Alkalmazhatóság	Az e rendeletben meghatározott élelmiszerek
Egyedi jelleg	Mátrix- vagy spektrális interferenciától mentes
Vakérték	Kimutatási határ (LOD) alatt
Ismételhetőség (RSDr)	A (módosított) Horwitz-egyenletből levezetett RSDR 0,66-szorosa
Reprodukálhatóság (RSDR)	A (módosított) Horwitz-egyenletből levezetve
Visszanyerés	75–110 %
Kimutatási határ (LOD)	Az LOQ háromtizede
Meghatározási határ (LOQ)	Ha a referenciaszint < 125 μg/kg: ≤ a referenciaszint kétötöde (de nem szükséges kisebbnek lennie mint 20 μg/kg) Ha a referenciaszint ≥ 125 μg/kg: ≤ 50 μg/kg

4. Az akrilamid-elemzés helyettesíthető a termék tulajdonságainak (pl. szín) mérésével vagy technológiai paraméterekkel, feltéve, hogy statisztikai korreláció mutatható ki a terméktulajdonságok vagy technológiai paraméterek és az akrilamid szintje között.

([1]) M. Thompson et al, Pure and Applied Chemistry, 2006, 78, 145–196. o.
([2]) Szerk. M. Thompson and R. Wood, Pure and Applied Chemistry, 1995, 67, 649–666. o.

III. **A mintavétel gyakorisága**

1. Azon termékek esetében, amelyek akrilamidszintje ismert és stabilan szabályozott, az élelmiszer-vállalkozóknak legalább évente mintavételt és elemzést kell végezniük. Azon termékek esetében, amelyek potenciálisan meghaladják a referenciaszintet, az élelmiszer-vállalkozóknak gyakrabban kell mintavételt és elemzést végezniük; ezek során kockázatalapú megközelítést kell alkalmazniuk, amennyiben további kockázatcsökkentő intézkedésekre van lehetőség.

2. A II. szakasz 1. pontjában említett értékelés alapján az élelmiszer-vállalkozóknak minden egyes terméktípus esetében meg kell határozniuk a megfelelő elemzési gyakoriságot. Az értékelést meg kell ismételni, ha a terméket vagy a feldolgozási folyamatot úgy módosítják, hogy az a végtermékben akrilamidszint-változáshoz vezethet.

IV. **Kockázatcsökkentés**

Ha az elemzés eredménye (a visszanyeréssel korrigálva, de a mérési bizonytalanság figyelmen kívül hagyásával) azt mutatja, hogy a termék akrilamid-tartalma meghaladta a referenciaszintet, vagy a vártnál nagyobb (a korábbi elemzésekhez képest nagyobb, de a referenciaszintnél kisebb) mennyiségben tartalmaz akrilamidot, akkor az élelmiszer-vállalkozóknak felül kell vizsgálniuk az alkalmazott kockázatcsökkentő intézkedéseket, és további rendelkezésre álló kockázatcsökkentő intézkedéseket kell hozniuk annak biztosítására, hogy a végtermék akrilamid-tartalma a referenciaszint alatt maradjon. Ezt a vállalkozóknak – a további kockázatcsökkentő intézkedések bevezetését követően – új reprezentatív mintavétellel és elemzéssel kell igazolniuk.

V. **Az illetékes hatóságok tájékoztatása**

Az élelmiszer-vállalkozóknak az illetékes hatóság kérésére minden évben rendelkezésre kell bocsátaniuk az analitikai vizsgálatok eredményeit az elemzett termékek leírásával együtt. A referenciaszintet meghaladó termékek esetében ismertetni kell az akrilamid-tartalom referenciaszint alá történő csökkentése érdekében hozott kockázatcsökkentő intézkedések részleteit.

IV. MELLÉKLET

AZ 1. CIKK (1) BEKEZDÉSÉBEN EMLÍTETT REFERENCIASZINTEK

Az 1. cikk (1) bekezdésében említett élelmiszerek akrilamid-tartalmára vonatkozó referenciaszintek a következők:

Élelmiszer	Referenciaszint [µg/kg]
Hasábburgonya (azonnal fogyasztható)	500
Friss burgonyából és burgonyapépből készült burgonyaszirom Burgonyaalapú keksz Burgonyapépből készült egyéb burgonyás termékek	750
Kenyér a) Búzából készült kenyér b) Búzától eltérő alapanyagból készült kenyér	 50 100
Reggeli gabonapelyhek (a zabkása kivételével) — Korpából készült termékek és teljes kiőrlésű gabonából készült gabonapehely, puffasztott gabona — Búzából és rozsból készült termékek ([1]) — Kukoricából, zabból, tönkölybúzából, árpából és rizsből készült termékek ([1])	 300 300 150
Édes keksz és ostya Sós keksz, a burgonyaalapú keksz kivételével Ropogós kenyér Mézeskalács Az e kategóriába tartozó egyéb termékekhez hasonló termékek	350 400 350 800 300
Pörkölt kávé	400
Instant (azonnal oldódó) kávé	850
Pótkávék a) Kizárólag gabonafélékből készült pótkávé b) Gabonafélék és cikória keverékéből készült pótkávé c) Kizárólag cikóriából készült pótkávé	 500 ([2]) 4 000
Bébiételek, csecsemők és kisgyermekek számára készült feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek, a keksz és a kétszersült kivételével ([3])	40
Csecsemők és kisgyermekek számára készült keksz és kétszersült ([3])	150

([1]) Nem teljes kiőrlésű és/vagy nem korpából készült termékek. A legnagyobb mennyiségben jelen lévő gabonaféle határozza meg a kategóriát.

([2]) A gabonafélék és a cikória keverékéből készült pótkávéra alkalmazandó referenciaszint figyelembe veszi ezen összetevőknek a végtermékben lévő relatív arányát.

([3]) A fent említett 609/2013/EU rendelet meghatározása szerint.