

Heves Megyei Gyermekvédelmi Központ és Területi
Gyermekvédelmi Szakszolgálat

AZ INTÉZMÉNYI

**„Az Akrilamid szint csökkentésre irányuló
szabályzata”**

2021. év

A BIZOTTSÁG (EU) 2017/2158 RENDELETE (2017. november 20.)

SZERINT

ELŐÍRT KOCKÁZATCSÖKKENTŐ INTÉZKEDÉSEK

Az akrilamid közvetlenül vagy közvetve (bizonyítottan-IARC 2A) rákkeltő és neurotoxikus vegyület amely az ún. Maillard reakcióban keletkezik az élelmiszerek hőkezelése során (min 12-150 C) redukáló cukrok és aszparaginsav jelenlétében .

A HMGYK és TEGYESZ Mónosbéli Gyermekotthona intézményben a rendelet irányelveinek betartása érdekében a közétkeztetőnek az intézményi konyhán mint élelmiszer előállítónak, az alábbi termékek esetében kell kockázatcsökkentő intézkedéseket végrehajtani.

- Friss burgonyából (mirelit is) bő olajban vagy sütőben készített ételek (sült burgonya vagy a lapcsánka és a krumpli lángos, de a sütőben készített burgonya is, egyéb burgonyapépből készített termékek (szirom, snack, krékerek), egyéb legalább 50 % burgonya tartalmú bő olajban vagy sütőben készített ételek.

- Gabona alapú(árpa, búza, rozs, zab) és egyéb legalább 120 C -on hőkezelt lisztből készült ételek (kenyerek, pékárú, finom pékárú, édes és sós sütemények, mézes sütemények pogácsák), kukoricát és rizset tartalmazó termékek is.

Kockázatcsökkentő intézkedések

1. A burgonyából készült termékek estében a következő kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazni:

— Hasábburgonya, egyéb darabolt (olajban sült) 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 akrilamid szintet 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 a közétkeztetők a hasáburgonya-sütéskor használják a rendelkezésre álló színekatalógusokat, amelyek tájékoztatást adnak az alacsony akrilamid szint melletti optimális színről. Célravezető továbbá, hogy az alacsony akrilamid szint melletti optimális színről tájékoztató színekatalógust az élelmiszert készítő személyzet számára jól látható módon elhelyezzék a megfelelő helyiségekben.

2. A kenyeret és finom pékárut előállító közétkeztetőnek a sütés során az alábbi kockázatsökkentő intézkedéseket kell alkalmazniuk:

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

- a kelesztési idő meghosszabbítása,
- az alacsony nedvességtartalmú termékek térszámának 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 a közétkeztetőnek biztosítani kell, hogy a szendvicseket optimális színűre pirítsák.

Amennyiben rendelkezésre állnak az egyes terméktípusokra kidolgozott színekatalógusok, amelyek tájékoztatást adnak az alacsony akrilamid szint 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 akrilamid szint melletti optimális színről tájékoztató, fent említett színekatalógust a szóban forgó élelmiszert készítő személyzet számára jól látható módon ki kell helyezni a megfelelő helyiségekben.

2021 JAN 20.

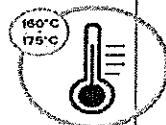
Kelt:.....



.....
intézményvezető

A SÜTÉS ARANYSZABÁLYAI (<http://goodfries.eu/hu/rules>)

1. OLajsütőben SÜTÉS



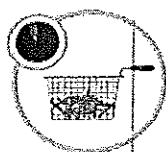
Tartsa a hőmérsékletek maximum 175°C-on.
Amennyiben a sütés két lépésből áll, az első lépést (elősütést) 160°C-on tegye



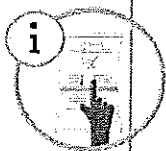
Ne töltse tele a sütő kosarat, csak félig.
Ne töltse a kosarat az olajsínt fölé.



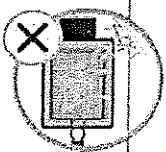
Mindig addig süssse, amíg világos aranysárga nem lesz.



Ne süssse túl. Távolítsa el a túl sötét színű hasábburgonyákat.

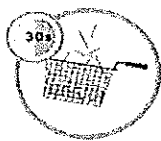
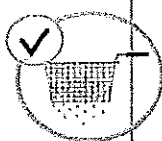


Amennyiben kisebb adagokat süt (kevesebb, mint fél kosárnyit), csökkentse a sütési időt.
Mindig kövesse az elkészítési javaslatot.



Az olajsütő mellett töltsse meg és rázza meg a kosarat, így sem morzsa, sem jég nem fog közvetlenül a forró olajba esni

2. SÜTÉS UTÁN



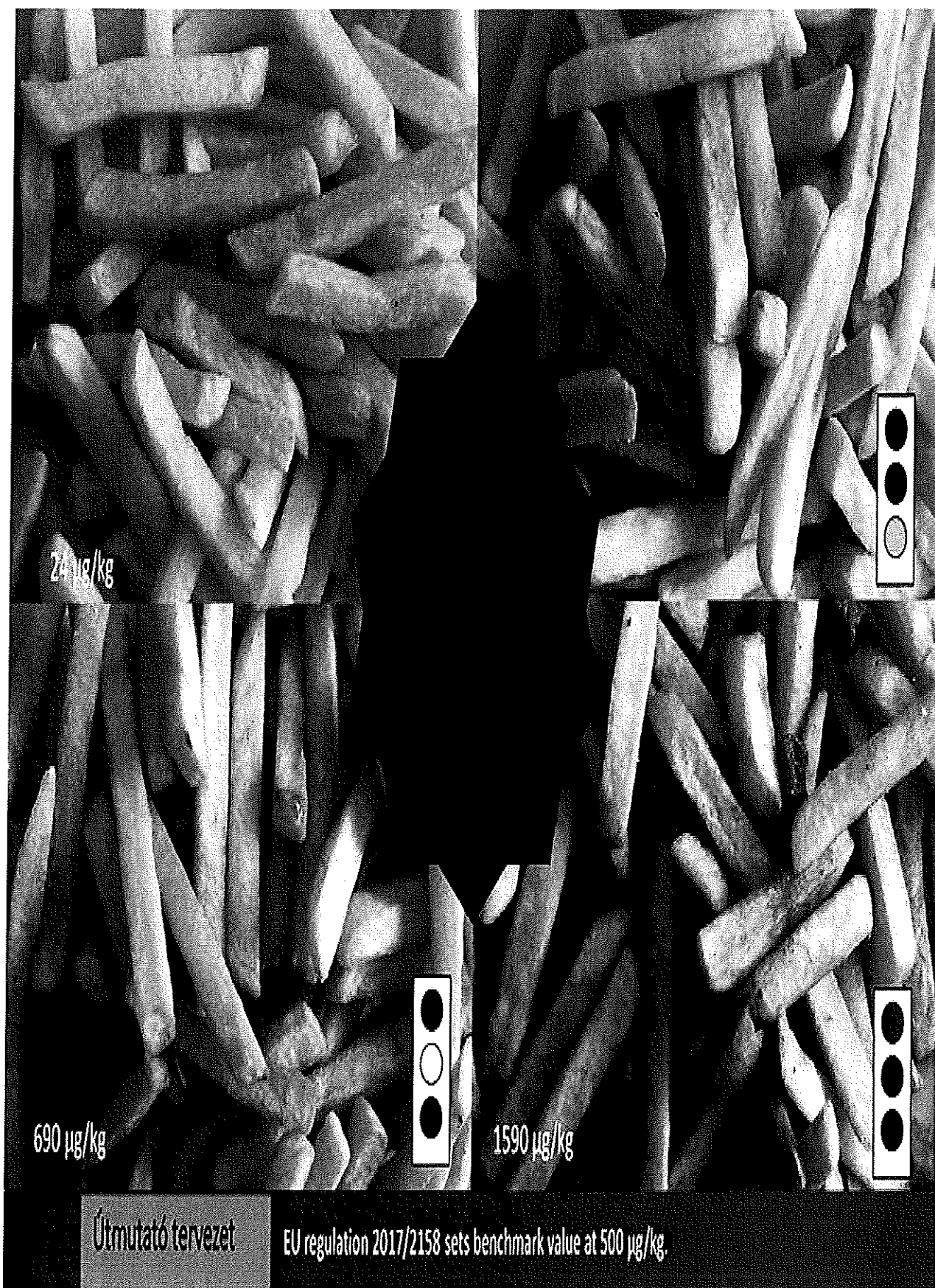
Sütés után engedje az olajat lecsöpögni, és rázza a hasáburgonyát 30 másodpercig.



Tegye a hasáburgonyákat nedvszívó papírra.
Fűszerezze a hasáburgonyákat sütés után, soha ne előttre, vagy közben.



Ne melegítse az olajat, ha már nem használja.
Használat után szűrje le az olajat és tisztítsa meg az olajsütőt.
Körülbelül 10 használat után cserélje le az olajat.



Akrilamid tartalom élelmiszerbiztonsági kockázata

„A BIZOTTSÁG (EU) 2017/2158 RENDELETE (2017. november 20.) az élelmiszerek akrilamid-tartalmának csökkentésével kapcsolatos kockázatcsökkentő intézkedések és referenciaszintek megállapításáról”

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.

A konyha által előállított termékek közül az akrilamid tartalom az alábbi termékek/termékkörök esetében jelent kockázatot:

1. Hasábburgonya
2. Pogácsafélék
3. Édes kekszek

Fent nevezett rendeletben meghatározott referenciaszintek [$\mu\text{g/kg}$]:

Édes keksz és ostya 350

Sós keksz, a burgonyaalapú keksz kivételével 400

Hasábburgonya 500

Kockázatcsökkentő intézkedések, receptura

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:

nátrium-bikarbonát és savképzők, vagy 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. Az élelmiszer-vállalkozóknak a kockázatértékelés során figyelembe kell venniük a finompékárúk 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).

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. 2017.11.21. HU Az Európai Unió Hivatalos Lapja L 304/33

2. Az élelmiszer-vállalkozóknak – a végtermék kívánt minőségének, az előírt eltarthatósági időnek és az élelmiszerbiztonsági 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 élelmiszervállalkozóknak különösen arra kell ügyelniük, hogy a megégett termékeket nem dolgozhatják fel újra.

A 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