

Útmutató a sült burgonyatermékek és a hasábburgonya akrilamid tartalmának csökkentéséhez

Akrilamid

Az akrilamid olyan anyag, mely élelmiszerek magas hőmérsékleten történő hevítésekor (pl. sütéskor, grillezéskor vagy zsírban történő sütéskor) természetes módon keletkezik. Az akrilamid az állatoknál rákot okozhat, és szakértők véleménye szerint ennek veszélye az embernél sem zárható ki. Bár az akrilamid valószínűleg azóta jelen van az ember táplálkozásában, amióta elkezdett főzni, a világ szakértői szerint az élelmiszerek akrilamid tartalmának csökkentése – biztonsági aggályok miatt – mégis ajánlatos.

Az akrilamid számos élelmiszerben előfordul, mind az élelmiszer- és vendéglátóiparban, mind a házilag készített élelmiszerekben. Megtalálható olyan alapélelmiszerekben, mint a kenyér, a burgonya, valamint olyan termékekben, mint a burgonyaszírom, a keksz és a kávé.

Az akrilamid tartalom csökkentését célzó FoodDrinkEurope útmutató

Az akrilamid élelmiszerekben való jelenlétének

felfedezését követően az élelmiszeripar és más érintett felek, beleértve a szabályozásért felelős szerveket, lépéseket tettek annak kivizsgálása érdekében, hogyan keletkezik akrilamid az élelmiszerekben, és milyen módszerek segítségével lehet annak tartalmát csökkenteni követve az "ALARA" elvet. A FoodDrinkEurope összehangolta az erre irányuló munkát és az eredményeket az akrilamid tartalom csökkenésére vonatkozó útmutatóban foglalta össze.

Az ALARA-elv

A koncepció neve, ALARA az angol 'As Low As Reasonably Achievable' (jelentése: ésszerűen elérhető legalacsonyabb szint) kifejezésből származik. Ez annyit jelent, hogy az élelmiszer-iparban érintett feleknek a számukra legmegfelelőbb módszert kell választaniuk egy adott szennyező anyag végtermékben való jelenlétének csökkentésére: nem csak figyelembe véve az adott kockázati tényezőt, hanem számításba véve más szempontokat is, mint például egyéb szennyezőanyagok potenciális kockázatait, a végtermék minőségét és érzékszervre gyakorolt hatását; valamint a módszer ellenőrzésének megvalósíthatóságát és eredményességét is.

Az ALARA-elv folyamatos követésének érdekében a

feleknek figyelemmel kell kísérniük és szükség esetén felülvizsgálniuk a választott módszereket.

A sült burgonyatermékek akrilamid tartalma

Ezen információs füzet a sült burgonyatermékek gyártói számára nyújt tájékoztatást. További információért forduljon az EUPPA-hoz (az Európai Burgonya Feldolgozók Szövetségéhez) az euppa@fvphouse.be email címen.

A teljes útmutató az alábbi linker kattintva olvasható:

<http://www.fooddrinkeurope.eu/publication/fooddrinkeurope-updates-industry-wide-toolbox-to-help-manufacturers-further/>

Az akrilamid keletkezése

- Az akrilamid az aszparagin és a redukáló cukrok reakciója során keletkezik (mindkettő természetes módon előfordul a burgonya félékben).
- Az akrilamid 120 °C-nál magasabb hőmérsékleten keletkezik.
- A keletkezett akrilamid mennyisége a következőktől függ:
 - sütési idő/hőmérséklet
 - a burgonya aszparagin- és redukáló cukor-tartalma

A kész hasábburgonya akrilamid tartalmának csökkentése

Az alábbi módszerek váltak be a hasábburgonyák akrilamid tartalmának csökkentésére. A gyártóknak azt a módszert kell választaniuk, amelyik a leginkább alkalmazható egy adott terméktípusra, figyelembe véve a feldolgozási folyamatot és a termékek minőségi követelményeit.



Alapanyagok kiválasztása	Alkalmazott recept	Alkalmazott eljárás	Végtermék jellemzői*
<ul style="list-style-type: none"> • Csak hasábburgonya gyártáshoz alkalmas (alacsony cukortartalmú) burgonyafajta használata. • Ellenőrzött hőmérsékletű (>6 °C) és páratartalmú raktározási környezet. • A burgonya tárolása alatti hajtásgátlása vegyi anyagokkal (pl. CACP). • A beérkező burgonya-szállítmányok redukáló cukortartalmának ellenőrzése sütési teszt segítségével, vagy más, annak mérésére szolgáló eszközök alkalmazásával. • Éretlen burgonyagumók eltávolítása. 	<ul style="list-style-type: none"> • A vastagabbra vágott hasábburgonya szeletek kevesebb akrilamidot tartalmaznak, mint a vékonyra vágott hasábburgonyák, a felület és térfogat arányának köszönhetően. 	<ul style="list-style-type: none"> • A burgonyaszeletek vízben való blansírozása sütés előtt a legfontosabb eszköz a redukáló-cukortartalom korlátozására. • Közvetlenül a blansírozás után, ha dinátrium difoszfátot adunk a burgonyához, annak pH hatásán keresztül a kész termék akrilamid tartalma csökkenhet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adjunk világos elkészítési utasításokat a csomagoláson: sütési hőmérséklet max 175 °C, ne süssük túl a burgonyát, a cél az aransárga szín; kisebb mennyiség esetén csökkentjük a sütési időt. • Az elkészítési utasításokat követve, sütés után ellenőrizzük, hogy a végső szín megfelel-e a termékleírásnak.

*A fogyasztás előtti végső előkészületekre vonatkozik.