

„Soubor nástrojů“ ke snížení množství akrylamidu ve smažených výrobcích z brambor

Akrylamid

Akrylamid je látka, která vzniká přirozeným způsobem v potravinách při úpravě pokrmů za vysokých teplot, např. při pečení, grilování nebo smažení. Akrylamid může způsobovat rakovinu u zvířat a odborníci se domnívají, že může být pravděpodobně příčinou rakoviny i u lidí. Přestože byl akrylamid pravděpodobně součástí naší výživy od doby, kdy člověk začal vařit, doporučili světoví odborníci z důvodů obav týkajících se bezpečnosti, abychom obsah akrylamidu v potravinách snížili.

Akrylamid byl zjištěn v široké škále potravin, včetně potravin vyráběných průmyslově, ve stravovacích zařízeních i domácnostech. Byl nalezen v základních potravinách jako např. v chlebu nebo bramborách, jakož i v některých specialitách jako např. v bramborových lupíncích, sušenkách a kávě.



Soubor nástrojů CIAA (Konfederace výrobců potravin a nápojů EU)

V návaznosti na zjištění akrylamidu v potravinách se potravinářský průmysl a další zúčastněné strany, včetně regulačních orgánů rozhodly zjistit, jak akrylamid v potravinách vzniká, a určit možné metody, kterých lze využít ke snížení obsahu akrylamidu v potravinách. Konfederace výrobců potravin a nápojů EU (CIAA) uvedené úsilí koordinovala a shromáždila výsledky, aby mohla vypracovat soubor nástrojů týkající se akrylamidu.

K čemu tento soubor nástrojů slouží?

- Obsahuje podrobnosti o stávajících metodách, které vedou ke snižování obsahu akrylamidu v potravinách.
- Umožňuje uživatelům zhodnotit a určit, jaká opatření ke snižování zvolit.

Cílem tohoto letáku je pomoci výrobcům smažených bramborových lupínců. Podrobnější informace získáte v Evropském sdružení výrobců slaných pochutin (ESA) na e-mailové adrese: esa@esa.org.uk.

Co můžete udělat?

- Za pomoci tohoto letáku určete, které metody můžete použít ke snížení obsahu akrylamidu.
- Ne všechny metody budou odpovídat Vaším výrobním potřebám.
- Pro určení nejvhodnějšího nástroje, bude zapotřebí, abyste přezkoumali své výrobní metody, receptury, kvalitu výrobků a vnitrostátní právní předpisy.



Akrylamid ve výrobcích z brambor

Způsob vzniku

- Akrylamid vzniká reakcí asparaginu a redukcí cukrů (obě tyto látky jsou přirozeně obsaženy v bramborách).
- Akrylamid vzniká při teplotách vyšších než 120 °C.
- Množství vytvořeného akrylamidu závisí na:
 - teplotě konečné úpravy
 - době přípravy
 - množství asparaginu a redukcí cukrů v bramborách.

Vyzkoušejte tyto postupy

- Kontrolujte množství redukcí cukrů.
- Regulujte teplotu / čas konečné úpravy.
- Usilujte při tepelné úpravě o zlatavou barvu.
- Kontrolujte konečný obsah vlhkosti.

Metody snižování obsahu akrylamidu ve smažených výrobcích z brambor - bramborových lupíncích

Následující „nástroje“ byly úspěšně použity ke snížení množství akrylamidu v bramborových lupíncích.

Doporučujeme výrobcům, aby si zvolili takové „nástroje“, které jsou nejvhodnější pro jejich typ výrobku, metody zpracování a specifikaci kvality výrobku.

Výrobní fáze	Opatření ke snížení	Poznámky
Agronomická: obsah cukrů v bramborách	Volte druhy brambor s nízkým obsahem cukrů (cílem by mělo být méně než 0,3 % cukru v syrovém stavu; v závislosti na přirozených sezónních výkyvech).	Otestujte příchozí dodávky brambor na obsah cukrů, nebo je zkuste osmažit (zda docílíte zlatavou barvu). Nepoužívejte brambory, které ztmavnou.
Agronomická: skladování a přeprava brambor	Nepoužívejte brambory, které byly skladovány při teplotě nižší než 6 °C. Dohlížejte na skladovací podmínky od zeměděl. podniku až po výrob. závod; v chladném počasí chraňte brambory před studeným vzduchem. Nepřijímejte dodávky brambor, které stály přes noc venku v mrazu (nechráněné).	Zkuste osmažit brambory, které byly skladovány dlouhou dobu při nízkých teplotách. Pokud je výsledná barva tmavá, uvažte možnost nechat brambory po dobu dvou týdnů odležet na teplém místě. Pravidelně provádějte testy smažením.
Zpracování: předúprava, blanšírování	Omyjte bramborové plátky v teplé/horké vodě, abyste odstranili přebytečné cukry.	Blanšírování má negativní dopad na kvalitu hotového výrobku, a proto by se o něm mělo uvažovat pouze jako o poslední možnosti.
Zpracování: regulace smažení	Přizpůsobte dobu, teplotu smažení a nastavení nádoby na smažení tak, aby vznikl křehký výrobek zlatavé barvy.	Delší smažení při nízkých teplotách zvyšuje obsah tuku ve výrobku. Máte-li možnost vakuového smažení, lze jej využít ke zpracování brambor s vysokým obsahem cukru. Využíváte-li rychlého smažení, doporučuje se rychlé zchlazení.
Konečná úprava	Na třídící lince odstraňte tmavé lupínky.	