

„Soubor nástrojů“ ke snížení množství akrylamidu v snídaňových cereáliích

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 stravy 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 výrobcích 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 legislativních 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 opatření 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 snídaňových cereálií. Podrobné informace získáte ve sdružení CEEREAL (Sdružení výrobců snídaňových cereálií EU na e-mailové adrese: costigliola@ceereal.net).

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 v snídaňových cereáliích



Vyzkoušejte tyto postupy

- Omezte redukující cukry při tepelné úpravě.
- Nepečte nebo neopékejte příliš dlouho.
- Zachovávejte jednotnou barvu výrobku.
- Vemte v úvahu další přísady, např. ořechy.

Způsob vzniku

- Akrylamid vzniká reakcí asparaginu, který je obsažen ve všech obilovinách, a redukujících cukrů jako např. fruktóza a glukóza.
- Akrylamid vzniká při teplotách vyšších než 120 °C. Vznik se urychluje, snížil-li se vlhkost pod 5 %.
- Množství vytvořeného akrylamidu závisí na:
 - receptuře
 - výrobním postupu
 - podmínkách tepelného zpracování

Metody snižování obsahu akrylamidu ve snídaňových cereáliích. Vzhledem k široké škále nejrůznějších receptů, obilovin, přísad a výrobních postupů používaných ve výrobě snídaňových cereálií neexistuje jednoduchý způsob, jak omezit vznik akrylamidu. Například pšeničné cereálie obsahují akrylamidu více než cereálie rýžové nebo kukuřičné, ale každá obilnina má své charakteristické nutriční a chuťové vlastnosti. Doporučujeme výrobcům, aby si zvolili takové „nástroje“, které jsou nejvhodnější pro jejich typ výrobku a kontaktovali CEEREAL, Sdružení výrobců snídaňových cereálií EU (costigliola@ceereal.net), kde získají více informací.

Výrobní fáze	Opatření ke snížení	Poznámky
Receptura	<p>→ Omezte použití redukcujících cukrů ve fázi tepelné přípravy za vyššího tlaku u cereálií v dávkovém procesu.</p>	<p>← Nadbytek redukcujícího cukru v tomto stádiu způsobuje, že cereálie jsou příliš tmavé.</p>
	<p>→ Zvažte možnost příměsí do cereálií. Jsou-li v nich zapečené kousky podobající se sušenkám, prostudujte si soubor nástrojů pro sušenky.</p>	<p>← V některých zemích se objevilo několik druhů müsli, ve kterém byly zapečené kousky s obsahem hydrogenuhličitanu amonného.</p>
	<p>→ Silně opražené mandle obsahují více akrylamidu než mandle jemně opražené.</p>	<p>← Jemně opražené mandle dobře vypadají, ale nemají tak výraznou chuť.</p>
Zpracování: Podmínky pečení	<p>→ Pečení / opékání při nižších teplotách, ale na stejný konečný obsah vlhkosti, pomáhá u některých výrobců účinně snížit obsahu akrylamidu.</p>	<p>← Dejte pozor na to, aby výrobek nebyl nedopečený, což by mohlo vést ke zvětrání při skladování. V případě, že nemůžete jiným způsobem kompenzovat nižší teploty, je možné omezit kapacitu.</p>
	<p>→ Nastavte opékání tak, aby byla barva jednotná, tmavší kusy pravděpodobně obsahují nejvíce akrylamidu.</p>	<p>← Výrobci se běžně snaží, aby zamezili nestejnomyšernému zabarvení. Akrylamid jim k tomu poskytuje další důvod.</p>