

CAOBISCO vragen en antwoorden met betrekking tot acrylamide reductie strategieën in fijne bakkerswaren en knäckebrood

1. Bevatten fijne bakkerswaren en knäckebrood acrylamide?

Onderzoek heeft aangetoond dat acrylamide aanwezig is in een brede range van voedingsmiddelen op basis van koolhydraten zoals gebakken aardappelen, chips, brood, fijne bakkerswaren, knäckebrood, ontbijtgranen en koffie. Hoe meer onderzoek er wordt gedaan, hoe meer voedingsmiddelen acrylamide blijken te bevatten. Acrylamide komt zowel voor in commerciële producten, voedsel van een catering of restaurant als voedsel dat thuis is bereid.

2. Aan hoeveel acrylamide worden we blootgesteld door het eten van knäckebrood en fijne bakkerswaren?

De hoeveelheid acrylamide in fijne bakkerswaren en knäckebrood varieert aanzienlijk door de verschillende typen producten, maar de huidige bijdrage hiervan aan het dieet is heel laag, minder dan 10% van de totale consumptiebijdrage. Bovendien bevatten koekjes gemiddeld weinig acrylamide.

3. Waarom bevatten fijne bakkerswaren en knäckebrood acrylamide?

Acrylamide wordt gevormd tijdens de normale bereiding en het koken van voedsel zoals gebakken aardappelen, chips, brood, fijne bakkerswaren, knäckebrood en ontbijtgranen. De vorming van AA is een complex proces dat nog niet helemaal duidelijk is. Het is echter algemeen aanvaard dat in fijne bakkerswaren en knäckebrood en andere voedingsmiddelen op basis van koolhydraten acrylamide ontstaat. Dit komt voornamelijk door de reactie tussen het van nature aanwezige aminozuur asparagine en suikers.

De vorming van acrylamide is nauw gerelateerd aan de vorming van de meeste gewenste bijdragen aan de fijne bakkerswaren-smaak, -kleur, -aroma en -textuur. Tijdens het bakken van een recept zal het niveau van acrylamide toenemen als de kleur zich ontwikkelt en vocht verdampt tijdens het bakken om de gewenste kwaliteit van het product te bereiken.

4. Wat doen fabrikanten van fijne bakkerswaren en knäckebrood om het acrylamide gehalte te verlagen?

Sinds 2002 proberen producenten van fijne bakkerswaren en knäckebrood het acrylamide in hun producten terug te brengen.

Reductie strategieën voor biscuits, crackers en knäckebrood zijn opgesteld door onderzoekers en uitgeprobeerd in bakproeven op labschaal, in een proefopstelling tot en met commerciële toepassingen. Maar aangezien de bijdrage vanuit de fijne bakkerswaren aan de totale blootstelling aan acrylamide maar gering is, kan niet worden verwacht dat deze maatregelen een groot effect zullen hebben op de totale bijdrage van acrylamide vanuit alle voedingsmiddelen.

Uit een onderzoek in de sector in 2006 komt naar voren dat ondanks de investering in acrylamide reductie, in veel gevallen een toepassing alleen effectief werkt voor een specifiek product. Bovendien zijn de aanpassingen vaak schadelijk voor de productkwaliteit en consumenten acceptatie, waardoor ze niet op een hele range met producten of markt kan worden toegepast. Een nieuw overzicht op de sector dat in 2008 is samengesteld wordt momenteel uitgewerkt. Hierin wordt zowel vooruitgang geboekt als beperkingen aangebracht in product strategieën. De belangrijkste maatregelen om acrylamide te verlagen (vervangen van het bakpoeder en het type suiker) zijn gepubliceerd in de sector brochure en staan in de toolbox van de CIAA.

5. Zijn fijne bakkerwaren en knäckebrood veilig om te eten?

Ondanks de kennis van de aanwezigheid van acrylamide in fijne bakkerswaren en knäckebrood en steeds nieuwe indicaties over de mogelijke verbanden met kanker, zijn de aanbevelingen voor



consumptie niet aangepast. Fijne bakkerswaren en knäckebröd kunnen gewoon worden gegeten als onderdeel van een normaal gevarieerd dieet.