

Acrylamid i fødevarer 2009

Fødevarestyrelsen har i 2009 undersøgt 102 prøver for indhold af proces-forureningen acrylamid, der dannes ved varmebehandling (bruningsprocesser) af kulhydratholdige fødevarer. Undersøgelsen er et led i en fælles EU overvågning af acrylamidindholdet i fødevarer. De højeste indhold blev fundet i fuldkornskiks (median 640 µg/kg), instant kaffe (median 535 µg/kg), spiseklare pomme frites (median 460 µg/kg) og chips (median 255 µg/kg). De laveste indhold er fundet i chokoladeprodukter, brødprodukter, kakao og børnemad, hvor ingen indhold kunne detekteres.

I forbindelse med prøveudtagning har man adspurgt til produkternes tilberedningstemperatur og tid idet der er en sammenhæng mellem hvor kraftigt man bruner og acrylamid-indholdet i det færdige produkt. Forfriterede pommes frites, dvs de frostne endnu ikke tilberedte produkter har et lavt acrylamid indhold (median <4 µg/kg). Ved tilberedning ved fritering i laboratorie, efter emballagens anvisning får prøverne et acrylamidindhold på 65 ± 57 µg/kg. Spiseklare pommes frites udtaget på grillbarer og andre catering steder har væsentlig højere acrylamidindhold på 471 ± 218 µg/kg. Det har vist sig, at en stor del af de udtagne spiseklare pommes frites var tilberedt ved temperaturer, der overstiger 175°. Da acrylamidindholdet stiger markant med tilberedningstemperatur og bruningsgrad indeholder de spiseklare pommes frites fra grillbarer mm. derfor højere niveauer end de laboratorietilberedte hvor tilberedningstemperaturen var de anbefalede 175°C.

Der er ikke maksimalgrænseværdier for indhold af acrylamid, men resultaterne vurderes i forhold til nogle målværdier. Ved indhold højere end målværdierne ses der nærmere på optimering af procesforhold.

Resultater af acrylamid indhold (µg/kg) fordelt på fødevarer typer

Fødevarer type	Antal	Acrylamid gennemsnit (µg/kg)	Acrylamid interval (µg/kg)	Acrylamid målværdier (µg/kg)
Chips:				
<i>Chips, kartoffel</i>	12	462	10-1500	1000
<i>Chips, majs</i>	1	13		
<i>Snacks</i>	1	300		
<i>Flæskesvær</i>	1	<12		
Pommes frites:				
<i>Inden fritering fra catering</i>	5	16	<4-76	530
<i>Spiseklare fra catering</i>	14	471	110-1000	
<i>Friteret i laboratorie</i>	9	65	13-190	
Morgenmadscerealier:				
<i>Cornflakes</i>	4	13	<4-21	80
<i>Crunch/müsli</i>	6	68	32-93	
<i>Ymerdrys</i>	1	8		
Børne-/bæbmad	3	0		
Kiks, knækbrød:				
<i>Kiks, andre</i>	5	237	26-420	200
<i>Kiks, fuldkorn</i>	3	468	83-680	
<i>Knækbrød</i>	3	151	87-200	500
Kager				
<i>Småkager</i>	10	93	17-380	260
<i>Skærekager</i>	1	3		
Brødprodukter				
<i>Rasp, tvebak, dej</i>	5	13	>2-34	
Kaffe				
<i>Kaffebønne, malet</i>	6	168	93-246	310
<i>Kaffebønne, økologisk</i>	2	119	79-159	
<i>Instant kaffe</i>	4	472	176-640	930
Kakao	4	12	<6-24	
Chokolade:				
<i>Chokolade fyldt</i>	2	16	10-22	

Kontaktpersoner:

Dorthe Licht Cederberg – Fødevarestyrelsen

Arne Højgård – Fødevarestyrelsens laboratorium

Kit Granby – DTU Fødevareinstituttet