

# Akrylamid - provtagning

Här ger Livsmedelsverket vägledning om hur kraven i lagstiftningen kan uppnås. Vägledningen är inte bindande och utesluter inte andra sätt att uppfylla kraven.

På den här sidan hittar du fakta om akrylamid och information om de regler som styr provtagning av livsmedel för analys av akrylamid.

## Farokarakterisering

Akrylamid är ett av många ämnen som bildas vid upphettning av livsmedel. Akrylamid bildas då aminosyran asparagin och reducerande monosackarider, till exempel fruktos, glukos och maltos, finns i samma livsmedel när det upphetas till  $>+120^{\circ}\text{C}$ . Bildningen sker i allmänhet i slutet av hanteringsprocessen och gör oftast att livsmedlet ändrar färg och slutfukthalt i ytan. Ett undantag är kaffe, där halterna sjunker mot slutet av rostningsprocessen på grund av termisk nedbrytning.

Exempel på livsmedel som innehåller förhållandevis höga halter av akrylamid är chips, pommes frites, kaffe, brungräddat bröd; framför allt knäckebröd, kex och kakor.

Akrylamid är ett kromosomskadande ämne som ökar risken för cancer. Det innebär, som för alla liknande ämnen, att det inte finns någon dos som är så låg att den är helt riskfri. Vid mycket höga doser av akrylamid ökar även risken för neurotoxiska effekter.

## Reducerande åtgärder och åtgärdsnivåer

Eftersom akrylamid är ett kromosomskadande ämne bör våra livsmedel innehålla så låga halter av akrylamid som möjligt. För att säkerställa detta har det fastställts förebyggande och reducerande åtgärder. De företag som producerar livsmedel som är kända att innehålla höga halter av akrylamid måste tillämpa dessa åtgärder. De förebyggande och reducerande åtgärderna är samlade i bilaga I Kommissionens förordning (EU) 2017/2158.

I bilaga IV till förordningen finns det åtgärdsnivåer för akrylamid. Företagen ska säkerställa att deras produkter inte överskrider dessa nivåer. Åtgärdsnivåerna har inte någon direkt koppling till den risk akrylamidhalten utgör i de olika livsmedelskategorierna och ska inte uppfattas som en "acceptabel nivå" under vilka halterna är ofarliga. Åtgärdsnivåerna har däremot en vägledande funktion för företagen.

Genom provtagning och analys kan kontrollmyndigheterna kontrollera att halten av akrylamid i livsmedlen håller sig under åtgärdsnivåerna. Om så inte är fallet krävs ytterligare insatser av producenten för att minska halten akrylamid i sina produkter.

## När ska man ta prov?

Många företag är idag medvetna om problemet med akrylamid och arbetar aktivt för att minimera halterna i sina produkter.

I och med den nya lagstiftningen krävs att företagen ska dokumentera de åtgärder de vidtar samt genomföra regelbunden provtagning och analys av sina produkter för övervakning av akrylamidhalterna. Om det framgår att företaget inte känner till vad som orsakar halten akrylamid i sina livsmedel, och de saknar en strategisk plan för att minimera ämnets halt i sina produkter, bör det noteras som en avvikelse mot artikel 2.1 förordning (EU) 2017/2158. Då bör kontrollmyndigheten bedöma risken med akrylamidhalterna och avgöra vad som är en lämplig myndighetsåtgärd. Även en verifierande provtagning kan vara av intresse för att kontrollera företagets eget arbete.

Provtagning bör framför allt ske av de riskprodukter som är kända för att innehålla förhållandevis höga halter av akrylamid och som omfattas av kraven i förordning (EU) 2017/2158. Bland dessa ingår bland annat potatisprodukter som chips och pommes frites, kex, kakor, knäckebröd, mjukt bröd, frukostflingor och kaffe.

Akrylamid ingår i Livsmedelsverkets fleråriga provtagningsprogram för oönskade ämnen. Provtagning för analys av akrylamid genomförs inte årligen inom programmet.

## Undantag från kraven

Kraven om förebyggande och reducerande åtgärder enligt bilaga I i förordning (EU) 2017/2158 gäller inte för producenter som endast säljer livsmedel direkt till slutkonsument eller till lokala detaljhandelsföretag. Eftersom dessa producenter ofta är småskaliga aktörer har kraven på förebyggande och reducerande åtgärder anpassats till deras verksamhet.

Lokala detaljhandelsföretag ska i det här fallet tolkas som detaljhandelsföretag som ligger inom Sveriges gränser (förutsatt att producenten är belägen i Sverige). Definitionen för detaljhandel är den samma som i förordning (EG) nr 178/2002, det vill säga företag som hanterar och bearbetar livsmedel på samma ställe där produkten sedan säljs eller levereras direkt till slutkonsument.

### **Undantag från strängare krav på reducerande åtgärder för akrylamid**

Producenter som endast säljer sina produkter

- direkt till slutkonsument (via fysisk butik eller via distanshandel) eller
- till lokala detaljhandelsanläggningar som endast säljer till slutkonsument (butiker, caféer, restauranger osv)

behöver alltså inte genomföra de förebyggande och reducerande åtgärderna enligt bilaga I. För dessa företag finns i stället krav om förebyggande och reducerande åtgärder i bilaga II i förordning (EU) 2017/2158.

## Hur tar man prov?

Det är viktigt att reglerna för offentlig provtagning i förordning (EG) nr 333/2007 följs, så att du som inspektör kan agera mot företagaren om analysresultaten visar att åtgärdsnivåerna överskrids. I förordningen finns information om hur man tar ett representativt prov, det vill säga hur mycket samlingsprovet ska väga och hur många enskilda prov som ska tas från ett parti eller delparti för att bilda samlingsprovet. Provtagningen ska också vara så väldokumenterad att det möjliggör en uppföljande kontroll vid överskridande.

De laboratorier som får anlitas för att utföra analys av prover som tagits i offentlig kontroll måste vara utsedda av den behöriga kontrollmyndigheten och uppfylla alla kriterier som specificeras i artikel 37-38 i EU-förordning 2017/625. Utöver dessa krav ska de anlitate laboratorierna uppfylla de specifika prestandakrav för analys av akrylamid och rapportering av analysresultat som beskrivs i bilagan del C i EU-förordning 333/2007.

Kontrollmyndighetens avtal eller överenskommelse med laboratoriet som ska utföra analyser i offentlig kontroll ska vara skriftligt och ska innehålla beskrivning av uppdrag, villkor och hur samarbetet mellan laboratoriet och kontrollmyndigheten ska utföras, se punkt 3a) till c) i EU-förordning 2017/625. Av avtalet eller överenskommelsen mellan kontrollmyndigheten och laboratoriet ska det framgå att laboratoriet uppfyller de ovan nämnda kraven.

## Bedömning av provsvar

För att bedöma om åtgärdsnivåerna överskridits måste analysmetodens mätosäkerhet beaktas. Mätosäkerheten ska rapporteras tillsammans med analysresultaten av laboratoriet. Om halten, efter det att mätosäkerheten frändragits, ligger på eller under de indikativa värdena ska provet anses vara under åtgärdsnivån. Observera att åtgärdsnivåerna i förordning (EU) 2017/2158 inte är detsamma som lagstiftade gränsvärden. Analysresultat över åtgärdsnivån kan därför inte i sig användas som enda underlag för att sätta avvikelse vid en kontroll eller besluta om saluförbud för livsmedlet som provtagits.

Vid överskridande av en åtgärdsnivå ska livsmedelsföretagarna se över de förebyggande och reducerande åtgärder som vidtagits och vidta ytterligare tillgängliga förebyggande och reducerande åtgärder för att säkerställa att akrylamidhalten i

den färdiga produkten ligger under åtgärdsnivån. Detta ska visas genom att en ny provtagning och analys genomförs efter införandet av de ytterligare förebyggande och reducerande åtgärderna.

Livsmedelsföretagen har även en skyldighet att dela med dig av resultaten från sina analyser till den kontrollerande myndigheten vid begäran. Information om de förebyggande och reducerande åtgärder som vidtagits för att sänka halterna av akrylamid under åtgärdsnivån ska också tillhandahållas för de produkter som överskrider åtgärdsnivån.

Senast uppdaterad 25 april 2023 Ansvarig grupp SV\_DK