

# Kontroll av GMO

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

Ta del av fakta om olika typer av kontroll av genetiskt modifierade organismer, GMO, vad du som inspektör ska tänka på inför en GMO-kontroll och hur kontrollen ska genomföras.

Medlemsländerna ska se till att inspektioner och, där så är lämpligt, andra kontrollåtgärder till exempel provtagning genomförs för att säkerställa att denna förordning följs, se artikel 9 i förordning (EG) nr 1830/2003. Riktlinjer för hur omfattande GMO-kontrollerna ska vara saknas och medlemsländerna får själva bestämma vad som är en rimlig nivå.

Generellt har medlemsländerna valt att ha årligt återkommande kontroller. Omfattningen beror på hur mycket GMO-livsmedel eller foder som förekommer i respektive land.

Det finns tre olika typer av kontroller som kan göras med avseende på GMO, dokumentationskontroll, märkningskontroll och/eller provtagning.

Vill du få större kunskap om kontrollarbete i allmänhet, gå till sidorna som handlar om planering och samordning av kontroll, olika typer av kontroll, provtagning, riskklassning och vad som ska kontrolleras var i kedjan.

Kontroll av GMO omfattar tillsammans eller var för sig kontroll av dokumentation, spårbarhet, märkning och provtagning.

## Kontroll av dokumentation

Någon form av dokumentationskontroll ska alltid genomföras i samband en GMO-kontroll, oberoende av vilken typ av annan kontroll som genomförs. Den vanligaste dokumentationskontroll i Sverige gällande GMO handlar om hur företagen undviker GMO i sina produkter.

Som stöd i kontrollen kan GMO-checklistan användas, som är anpassad för olika typer av företag, till exempel tillverkare, importörer och livsmedelsbutiker.

Vid kontakter med företag har det visat sig att många väljer att försöka undvika produkter som måste GMO-märkas. Oftast har företaget en GMO-policy, som säger att det inte ska sälja produkter framställda av GMO. Företaget har då tagit på sig att i sitt eget kontrollprogram visa att man har rutiner för att undvika GMO i sina produkter.

Av lagstiftningen framgår att företaget måste kunna bevisa för kontrollmyndigheten att det vidtagit lämpliga åtgärder för att undvika förekomsten av GMO, det vill säga att inblandningen är oavsiktlig eller teknisk oundviklig. Vilken dokumentation som anses vara tillräcklig och visar att företaget har vidtagit lämpliga åtgärder kan skilja sig mellan olika företag och måste avgöras från fall till fall. Det är den behöriga kontrollmyndigheten som gör bedömningen om dokumentationskravet är uppfyllt i det enskilda företaget. Se artikel 12.3 i förordning (EG) nr 1829/2003.

### Exempel på hur förekomst av GMO kan visas

Modifierad stärkelse (GMO kan ej påvisas genom analys) kan framställas av bland annat potatis, vete, ris eller majs. Förekomst av GMO kan då bara visas genom dokumentation.

## Företaget måste känna till vilka råvaror som kan innehålla GMO

Det kan vara svårt att se direkt på produkten om den härstammar från till exempel majs eller soja. Vissa produkter, till exempel modifierad stärkelse och fruktos, kan framställas både av GMO och av produkter som inte är GMO. Företagets egen kontroll ska säkerställa att uppgifterna är riktiga.

Ur majs (*Zea mays*) kan flera andra livsmedel/livsmedelsingredienser framställas, till exempel groddar, stärkelse, fibrer, mjöl och protein. Ur dessa kan ytterligare livsmedel/livsmedelsingredienser framställas.

### Exempel på livsmedel/livsmedelsingredienser som kan framställs ur majsprodukter

Ur groddar framställs: Majsolja och emulgatorer (E 470-495)

Ur majsfibrer framställs: Xylitol (E 967)

Ur majsprotein (majs gluten) framställs: Hydrolyserat vegetabiliskt protein (HVP)

Ur majsstärkelse framställs: Fysikaliskt behandlad majsstärkelse, etanol, kemiskt behandlad majsstärkelse (E 1404-1451), maltodextrin, stärkelsesirap, fruktossirap, fruktos, maltos, glukos, maltitol (E 965), mannitol (E 421), sorbitol (E 420), polydextros (E 1200) och vitamin C.

Exempel på majsprodukter

Ur sojaböna (*Glycine max*) kan flera andra livsmedel/livsmedelsingredienser framställas, till exempel sojaflingor, sojaskal och sojasås etc. Ur sojaflingor framställs rå sojaolja/lecitin och avfettade sojaflingor från vilka det är möjligt att framställa andra livsmedel/livsmedelsingredienser.

### Exempel på livsmedel/livsmedelsingredienser som kan framställas ur rå sojaolja/lecitin och avfettade sojaflingor

Ur sojaolja framställs: Tokoferol (vitamin E), raffinerad sojaolja, emulgatorer (E 470-495) och raffinerat lecitin (E 322)

Ur avfettade sojaflingor framställs: Sojamjöl, kolhydrater (fibrer), sojaprotein (ca 50 % protein), sojakoncentrat (ca 70 % protein), sojaisolat (ca 90 % protein), sojatekstrat, hydrolyserat vegetabiliskt protein (HVP)

Exempel på sojaprodukter

## Inhämtning av relevant dokumentation

Det förekommer flera olika typer av dokument, som kan verifiera att företaget inte använder GMO, till exempel leverantörsförbindelse, certifikat och råvaruspecifikation samt analysresultat från leverantör eller egen provtagning.

Här nedanför följer djupare information om dessa tre olika varianter av inhämtning av relevant dokumentation.

### Leverantörsförbindelse

Det vanligaste är att företag skickar ut en ansvarsförbindelse, som innehåller en försäkran om "fri från GMO", till sina leverantörer enligt följande exempel.

### Exempel på leverantörsförbindelse

En kravspecifikation (till exempel ansvarsförbindelse) skickas till råvaruleverantören med uppgifter om att företaget X endast önskar produkter som inte innehåller eller har framställts av GMO. Specifikationen skickas tillbaka till företaget underskriven av leverantören för att visa att denne har läst och accepterat villkoren.

### Certifikat och råvaruspecifikation

En annan typ av försäkran som förekommer, är att leverantören skickar med ett certifikat eller information om GMO i råvaruspecifikationen. Vid inspektion har följande texter påträffats:

- "Vi garanterar att produkten inte innehåller, består av eller är framtagen från GMO."
- "Produkten kan innehålla GMO under 0,9 %."
- "Fri från GMO."

Den första certifikattexten kan endast vara giltig om man följer upp på vilket sätt företaget garanterar att produkten inte innehåller GMO.

De andra två texterna är inte tillåtna eftersom de uppfattas som vilseledande. Ett skäl är att "fri från GMO"-märkning ger intryck av att andra liknande livsmedel (utan märkning) skulle kunna vara eller innehålla GMO. Lagstiftningen är mycket tydlig på att det är GMO eller ingredienser från GMO som ska märkas. Om "fri från GMO"-märkning var tillåten skulle det medföra att de flesta produkter skulle behöva märkas, något som inte främjar konsumenternas fria val.

### **Analysresultat från leverantör eller egen provtagning**

En leverantörsförbindelse eller certifikat är inte tillräcklig i sig. Leverantören måste kunna svara på frågan på vilket sätt de undviker GMO och hur de verifierar detta. Det enklaste för företagen är att uppvisa analysresultat från leverantören eller att företaget tar ut egna prov för analys. Detta gäller särskilt för produkter som innehåller till exempel soja, majs, raps och ris.

## **Kontroll av spårbarhet**

Det är viktigt att säkra spårbarheten, så att produkter vid behov kan dras tillbaka från marknaden. Ett bra system gör att företagen kan begränsa tillbakadragandet. God spårbarhet kan också vara ett bra konkurrensmedel. De allmänna kraven om spårbarhet finns i artikel 18 i förordning (EG) nr 178/2002.

Spårbarhet av godkända GMO är nödvändig för att märkningen ska kunna bli korrekt och att konsumenterna därigenom ska kunna göra egna val. Se förordning (EG) nr 1830/2003.

Varje led i produktionskedjan måste se till att information om innehåll av GMO i produkterna vidarebefordras till nästa led i kedjan och att dokumentation om detta sparas och kan uppvisas för kontrollmyndigheten i fem år. Se artikel 4 i förordning (EG) nr 1830/2003.

Av samma artikel framgår också att företagaren under samma period ska kunna identifiera de företagare som levererar och tar emot sådana produkter. För det enskilda företaget innebär det att man måste ha kontroll på den aktuella produkten ett steg fram och ett steg tillbaka i livsmedelskedjan. Detta krav gäller dock inte ledet mellan en livsmedelsföretagare och en slutkonsument.

### **Exempel på spårbarhet**

Genetiskt modifierad majs används av ett företag. Kontrollmyndigheten bör kontrollera att intyg finns från leverantören som beskriver förekomst av GMO och att detta dokument är kopplat till ett spårbarhetssystem som gör att man vid behov kan återkalla produkterna.

Spårbarheten gäller endast inom EU. Det är importörens ansvar att kontrollera om produkterna innehåller GMO, eftersom spårbarheten börjar vid gräns.

Levande GMO ska förses med en unik identitetsbeteckning. Förädlade livsmedel där GMO inte kan föröka sig behöver inte förses med identitetsbeteckning. Se förordning (EG) nr 65/2004.

## **Kontroll av märkning**

Eftersom det finns ytterst få produkter som är GMO-märkta i Sverige, är märkningskontrollen huvudsakligen inriktad på att kontrollera den otillåtna märkningen "fri från GMO". Uppgifterna om felaktig märkning kan fyllas i på checklistan.

GMO får finnas i livsmedel, förutsatt att den är godkänd för saluhållande inom EU och att livsmedlet är korrekt märkt. Information om GMO ska finnas ett led bakåt och ett led framåt i livsmedelskedjan. Informationen om GMO ska sparas i fem år. Utöver det ställs inga andra krav på företagen som rör användningen av GMO.

## **Provtagning**

Enligt GMO-förordningarna ska medlemsländerna kontrollera förekomsten av både godkända och icke godkända GMO-livsmedel på marknaden. I Sverige sker provtagning inom GMO-projekt och än så länge har Livsmedelsverket bekostat analyserna. Livsmedelsverkets laboratorium, som är certifierat för att GMO-analyser, gör analyser i både livsmedel och foder. Inför provtagning, läs provtagningsinstruktionen och använd provtagningsprotokollet.

Endast GMO-produkter som är godkända i EU får saluföras. För icke EU-godkända produkter gäller noll-tolerans, inte ens spår av GMO accepteras. I vissa fall utfärdar kommissionen skyddsbeslut, i andra fall är det exportlandet som står för kontrollen. Medlemsländerna är i båda fallen ålagda att ta stickprov. För närvarande kontrolleras risprodukter från Kina.

Provtagning av GMO

Senast uppdaterad 8 juni 2021 Ansvarig grupp SV\_FMS