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.

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

Vill du få större kunskap om kontrollarbete i allmänhet, gå till sidorna som handlar om att utföra kontroll.

Utföra kontroll

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.

Vid kontakter med företag har det visat sig att många väljer att försöka undvika produkter som måste GMO-märkas. Det är vanligt att företag har en GMO-policy, som säger att det inte ska sälja produkter framställda av GMO.

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.

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/livsmedelingredienser som kan framställs ur majsprodukter

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

Ur majsfibrer framställs: Xylitol (E 967)

Ur majsprotein (majsgluten) 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), sojatexturat, 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 mer information om dessa tre olika varianter av 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.”

Vid behov kan dessa påståenden från leverantören följas upp för att verifiera att de stämmer.

Analysresultat från leverantör eller egen provtagning

Det är inte ovanligt att leverantören skickar med sina analysresultat för att styrka att livsmedlen inte innehåller GMO. Det mottagande företaget kan även ta ut egna prover för analys. Analysresultat kan vara ett sätt för företagaren att visa att de undviker GMO.

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 eftersom det kan leda till mer riktade och avgränsade återkallanden. 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.

Spårbarhet

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”.

GMO får finnas i livsmedel, förutsatt att den är godkänd för saluhållande inom EU och att livsmedlet är korrekt märkt.

Märkning 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 ackrediterat för GMO-analyser, gör analyser i både livsmedel och foder.

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 9 april 2025 Ansvarig grupp ROR_DK