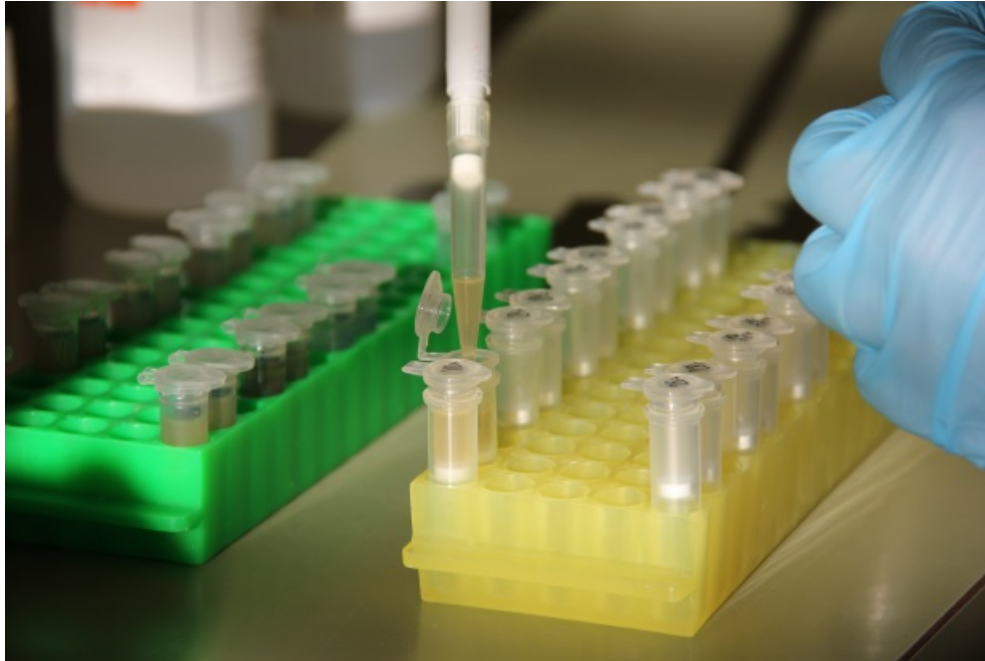


Provtagning av GMO

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

Medlemsländerna i EU ska kontrollera om det finns både godkända och inte godkända GMO-livsmedel på marknaden. Provtagning har hittills genomförts i GMO-projekt i samarbete med kontrollmyndigheterna. Här beskrivs vad du ska tänka på innan du genomför en provtagnings-kontroll.



Provtagning och analyser av GMO i offentlig kontroll

Prover ska tas enligt förordning (EU) 2017/625. De ska följa riktlinjerna i kommissionens rekommendation 2004/787/EG om tekniska riktlinjer för provtagning och detektion av genetiskt modifierade organismer och råvaror framställda av genetiskt modifierade organismer som utgör eller ingår i produkter, inom ramen för förordning (EG) nr 1830/2003.

Tidigare tog man endast stickprov för analys. Nu finns en provtagningsinstruktion med den stora skillnaden att fler delprover, beroende på sändningens storlek, måste tas per sändning.

De tekniska riktlinjerna är inte bindande, utan bara en rekommendation. Riktlinjerna behandlar framför allt provtagning i stora bulkpartier men även förpackade livsmedel. För förpackade livsmedel gäller standarden ISO 2859, som är både omfattande och dyr att genomföra.

Riktlinjerna omfattar inte bara livsmedel, utan även genetiskt modifierat utsäde och foder, vilket dock faller utanför Livsmedelsverkets/kommunala nämndens ansvar.

Livsmedelsverket har tagit fram en provtagningsrutin som bygger på riktlinjerna och som finns på Livstecknet och även i Livsmedelsverkets Kontrollhandbok Provtagning del 8.

Kontrollhandbok - Provtagning del 8, provtagning för kontroll och redlighet

Provtagningen olika steg

Före provtagningen bör man tänka igenom vilka GMO-produkter som är intressanta att ta ut för analys, eftersom det finns vissa begränsningar i vad som går att analysera. De metoder som används för analys av GMO bygger antingen på analys av ett protein, som uttrycks som en följd av den genetiska modifieringen, eller analys av en genetiskt modifierad DNA-sekvens. Livsmedel som inte innehåller påvisbara mängder DNA eller protein kan därför inte analyseras, exempelvis olja och sojasås. För att provtagningen ska bli mera effektiv och ändamålsenlig föreslås följande:

Att tänka på inför provtagningskontrollen

- Kontrollen bör ske tidigt i livsmedelskedjan och vara inriktad på importörer och tillverkare.
- Det är inte lämpligt att ta ut prover från produkter som går till kund, då de provtagna säckarna måste kasseras.
- Om möjligt ska råvara provtas – färdigvara provtas endast om råvara inte finns. Provtagning av sammansatta produkter är ett svårare sätt att utöva GMO-kontroll, eftersom det kräver god kunskap om vilka produkter som kan innehålla GMO-råvaror och om de är möjliga att analysera. Åtgärder och sanktioner har också mest effekt ju tidigare de sätts in i livsmedelskedjan.
- I de fall det går att utnyttja företagens egna provtagningsrutiner är det en fördel, till exempel prover som tas ut ur flöde vid intransport och i de fall företagen tar ut prover enligt kommissionens rekommendation om provtagning.
- Spår av GMO, främst i soja, är vanligt förekommande. Vid ett positivt analysresultat, ska alltid en andra kontroll göras för att fastställa om inblandningen är oavsiktlig. Livsmedel som innehåller avsiktlig inblandning måste alltid märkas med "innehåller GMO". Oavsiktlig inblandning upp till 0,9 procent av ingrediensen får förekomma utan att produkten behöver märkas med GMO.

Vid provtagning i butiksledet bör man vara särskilt observant på produkter där man inte kan fastställa om de framställts av GMO.

Vidare bör man undvika sammansatta livsmedel (se avsnittet "Produkter som inte kan analyseras" nedan). Många sammansatta produkter, till exempel köttbullar med soja som ingrediens, kan dock analyseras om de innehåller tillräcklig mängd soja.

För risprodukter från Kina har kommissionen utfärdat ett beslut 2011/884/EG som säger att alla sändningar av risprodukter som importeras från Kina först ska genomgå en dokumentationskontroll samt provtagning innan de får släppas ut på marknaden. Det är gränskontrollen som genomför denna kontroll.

Utökade kontroller av ris och risprodukter från Kina

Produkter som kan analyseras

Soja, majs, raps och bomull är de vanligaste genetiskt modifierade grödorna. Det är därför i produkter från dessa grödor på marknaden det är mest troligt att man hittar genetiskt modifierat material.

Exempel på produkter som kan analyseras:

- Sojaböner eller andra råvaror
- Sojamjöl
- Sojaprotein (isolat, koncentrat, texturat)
- Tofu och tempeh
- Sojapålägg (vegetariska "ostar"/pastejer)
- Sojakorv
- Sojabiffar
- Sojadryck
- Glass gjord på soja
- Sojanudlar
- Majskorn
- Majsmjöl
- Majsprotein
- Kex och kakor med majs som ingrediens
- Ris från Kina
- Risnudlar

Produkter som inte kan analyseras

Alla produkter går inte att analysera för eventuellt innehåll av GMO. Livsmedel, som inte innehåller vare sig protein eller DNA kan inte analyseras med hänsyn till GMO (till exempel olja och sojasås). Sammansatta livsmedel kan vara svåra att analysera, som livsmedel där andelen soja eller majs är liten, eller livsmedel som har värmebehandlats hårt så att DNA och/eller protein har förstörts, till exempel cornflakes.

Exempel på produkter som inte kan analyseras:

- Oljor eller produkter där olja är enda ingrediensen från soja eller majs.
- Sojasåser eller produkter där sojasås är den enda ingrediensen från soja.
- Produkter som innehåller sojalecitin som enda ingrediens från soja.
- Majsstärkelse som sådan eller produkter där majsstärkelse är enda ingrediensen från majs.
- Socker framställt av sockerbeta.

Dokumentationskontroll är i dessa fall det enda sättet att kontrollera att reglerna i GMO-förordningarna följs.

Livsmedelsverket kan bistå med ytterligare information om provtagning och vilka produkter som är meningsfulla att analysera.

Vem kan utföra analys i offentlig kontroll?

Analys för förekomsten av GMO ska utföras av ett laboratorium som är ackrediterat för den aktuella analysmetoden. Livsmedelsverket är ett av de laboratorier som kan analysera för GMO.

Senast uppdaterad 9 juni 2021 Ansvarig grupp SV_FMS