



GMO Controlled

GMP+ MI 105

Versie NL: 27 februari 2020

In samenwerking met:
*GMP+ B100 Feed Responsibility
Management System*

GMP+ Feed Certification scheme



Historie van het document

Revisie nr. / Datum goedkeuring	Wijziging	Aandachts punten	Definitieve implementatie datum
0.0 / 08-2018	New document		Na publicatie
0.1 / 08-2018	Foutieve vertaling	5.2	
0.2 / 10-2018	DNA-extractie : correctie op eenheid gewicht	6.2.2.4	
1.0 / 02-2020	Wijzigingen n.a.v. nieuwe VLOG Standaard	Gehele document	01-07-2020

Redactionele noot:

Alle wijzigingen in deze versie van het document zijn zichtbaar gemaakt. Dit is hoe u ze herkent:

- Nieuwe tekst
- ~~Oude tekst~~

De wijzigingen moeten door de deelnemer uiterlijk worden geïmplementeerd op de uiterste implementatiedatum.

Inhoudsopgave

1. INTRODUCTIE	5
1.1. GMP+ FRA-CERTIFICATIE.....	5
1.2. GMP+ FRA FRAMEWORK & PLUGIN MARKTINITIATIEVEN	6
1.3. GMP+ MI 105 GMO CONTROLLED	7
1.3.1. GMP+ MI 105 GMO controlled.....	7
1.3.2. Verordeningen (EG) Nr. 1829/2003 en 1830/2003.....	8
1.3.3. Verband Lebensmittel ohne Gentechnik (VLOG).....	8
1.3.4. Scope.....	8
1.3.5. Toepassing.....	9
1.3.6. Hoe dit document te lezen.....	10
3 BEGRIPPEN EN DEFINITIES	11
4 SYSTEEMVOORWAARDEN	12
4.1 MANAGEMENT SYSTEM	12
4.1.3 Voorwaarden voor het management system.....	12
4.2 BASISVOORWAARDENPROGRAMMA.....	12
4.2.1 Personeel.....	12
4.2.3 Recall.....	12
4.3 RISK ASSESSMENT	12
4.3.1 Aanvullende voorwaarden voor handel.....	12
4.3.2 Aanvullende voorwaarden voor productie	13
4.4 INKOOPVOORWAARDEN	14
4.4.1 Selectie van leveranciers.....	14
4.4.2 Verificatie van binnenkomende goederen	15
4.4.2.1 Aanvullende voorwaarden voor productie.....	15
4.4.3 Diensten	16
4.5 DE KLANT INFORMEREN & LEVERINGSVOORWAARDEN.....	16
4.5.1 De klant informeren over de status van het diervoeder.....	16
4.6 VERIFICATIE EN VERBETERING.....	17
4.6.1 Klachten.....	17
5 SUPPLY CHAIN-MODELLEN	18
5.2 SEGREGATIE	18
6 BEMONSTERING EN ANALYSE	19
6.1 ALGEMEEN.....	19
6.2 MONITORING PLAN	19
6.2.1 Diervoeder waarin genetische modificatie niet kan worden gedetecteerd.....	19

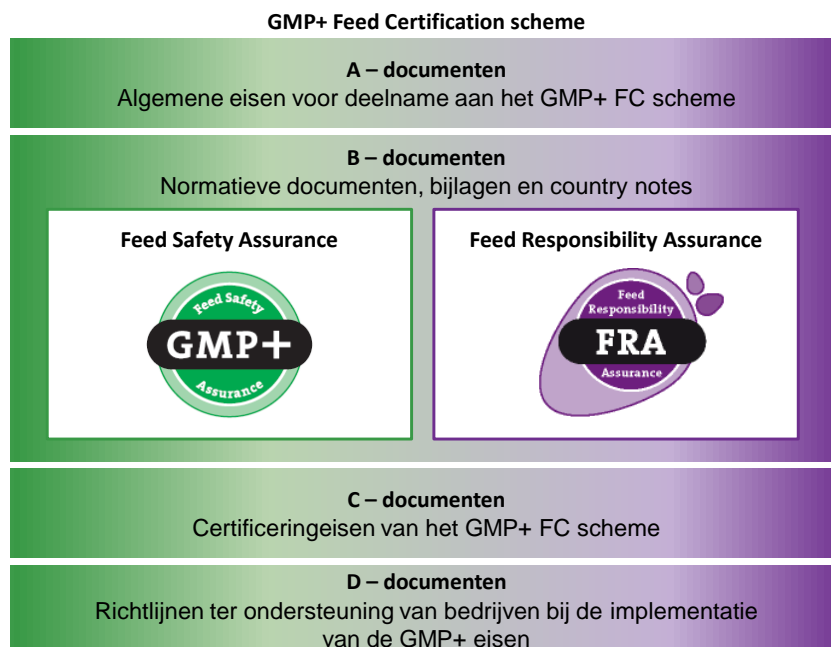
6.2.2	<i>Diervoeder waarin genetische modificatie kan worden gedetecteerd</i>	19
6.2.2.1	Voorwaarden voor monsternemers.....	20
6.2.2.2	Opslagduur van monsters	20
6.2.2.3	Bemonstering- en analysefrequentie	20
6.2.2.4	Monstervoorbereiding en analyse tot 1 januari 2019	20
6.2.2.5	Monstervoorbereiding en analyse na 1 januari 2019	21
6.3	VERWERKING VAN POSITIEVE ANALYSERESULTATEN	22
ANNEX 1 MONSTERNAME EN ANALYSE		23
ANNEX 2 GMO-ANALYSES.....		26
ANNEX 3 2 EVALUATIE VAN ANALYSERESULTATEN EN TE NEMEN MAATREGELEN		31

1. Introductie

1.1. GMP+ FRA-certificatie

Het GMP+ Feed Certification scheme is geïnitieerd en ontwikkeld in 1992 door de Nederlandse diervoederindustrie als reactie op verschillende ernstige en minder ernstige incidenten met betrekking tot de besmetting van voedermiddelen. Het werd in eerste instantie opgezet als een nationaal schema, maar is uitgegroeid tot een internationaal schema dat wordt beheerd door GMP+ International in samenwerking met verschillende internationale belanghebbenden.

Hoewel het GMP+ Feed Certification scheme is ontstaan vanuit het perspectief van de veiligheid van diervoeder, is in 2013 de eerste standaard voor verantwoord diervoeder gepubliceerd. Daartoe zijn twee modules ontwikkeld; GMP+ Feed Safety Assurance (gericht op diervoederveiligheid) en GMP+ Feed Responsibility Assurance (gericht op verantwoord diervoeder).



Met de ontwikkeling van de GMP+ Feed Responsibility Assurance module, reageert GMP+ International op de wensen van GMP+ deelnemers. Men verlangt van de diervoedersector dat zij op verantwoordelijkere wijze te werk gaat. Dit omvat bijvoorbeeld het gebruik van soja (inclusief soja derivaten en sojaproducten) en vismeel, die zijn geproduceerd en worden verhandeld met respect voor mensen, dieren en het milieu. Om aan te kunnen tonen dat de productie en handel op verantwoorde wijze plaatsvindt, kan een bedrijf zich laten certificeren voor de GMP+ Feed Responsibility Assurance. Het voornaamste doel van de GMP+ Feed Responsibility Assurance module is het faciliteren van GMP+ deelnemers bij het voldoen aan deze marktvoorwaarden voor verantwoord geproduceerd diervoeder.

1.2. GMP+ FRA Framework & plugin marktinitiatieven

Binnen de GMP+ Feed Responsibility Assurance module, kunnen diverse marktinitiatieven worden gefaciliteerd. GMP+ International heeft het 'GMP+ FRA Framework' gecreëerd waarin deze marktinitiatieven kunnen worden ingeplugd.

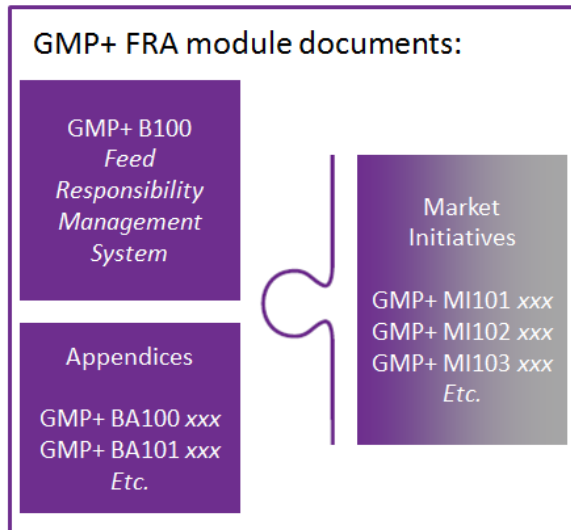
Dit basis framework bestaat uit de volgende elementen:

1. *Feed Responsibility Management System:*
 - Managementsysteem
 - Basisvoorwaardenprogramma
 - Risicobeoordeling en controle
 - Inkoop / bevoorrading
 - Een material accounting system voor de controle van één of meer supply chain model(len).
2. *Certificatiesysteem:*
 - Certificatie door derden (door geaccepteerde certificatie-instellingen)
 - Gekwalificeerde auditors
 - Duidelijke regels voor audit en certificatie
 - Toezicht (nalevingsaudits) en integriteitsprogramma.



De marktinitiatieven van ketenpartners met betrekking tot verantwoorde productie en / of handel van diervoeder kunnen worden geïntegreerd ('ingeplugd') in dit GMP+ FRA framework en samen vormt het een complete standaard met verschillende scopes.

Hieronder vindt u een visuele weergave van hoe het GMP+ FRA framework, in combinatie met marktinitiatieven is georganiseerd in documenten in de GMP+ FRA-module:



Het GMP+ B100 *Feed Responsibility Management System* bevat de voorwaarden voor het Feed Responsibility Management System en wordt gebruikt ter controle van de voorwaarden van een marktinitiatief in één (of meer) van de GMP+ MI-documenten. Om die reden bevatten de GMP+ MI-documenten een verwijzing naar het GMP+ B100 *Feed Responsibility Management System* en bevatten ze de scope(s).

Al deze documenten zijn beschikbaar via de website van GMP+ International (www.gmpplus.org).

Naar dit document wordt verwezen als GMP+ MI105 *GMO controlled* en is onderdeel van de GMP+ FRA-module.

1.3. GMP+ MI 105 GMO controlled

1.3.1. GMP+ MI 105 GMO controlled

Als antwoord op de vraag vanuit de markt naar non-GMO-diervoeder binnen de Europese Unie (EU), heeft GMP+ International de GMP+ MI105 *GMO controlled* standaard ontwikkeld. Dit om diervoederbedrijven te helpen voldoen aan de marktvraag.

Consumentenperceptie speelt een belangrijke rol in de vraag naar non-GMO-voedsel (en diervoeder). Momenteel worden veel (inter)nationale non-GMO-standaarden toegepast in de diervoedersector. De Duitse VLOG-standaard heeft een standaard bepaald voor de levensmiddelen- en diervoedersector in delen van Europa. Daarom heeft GMP+ International ervoor gekozen om samen te werken met VLOG om de vraag, vooral in Europa, te kunnen faciliteren.

In diverse landen, waaronder Duitsland en Frankrijk, is wetgeving gepubliceerd om producten van dierlijke oorsprong (vlees / melk / ei) te etiketteren als non-GMO. Dergelijke etikettering houdt ook in dat er stroomopwaarts specifieke eisen aan de keten worden gesteld, waaronder de diervoederindustrie.

Voorwaarden met betrekking tot de productie van non-GMO levensmiddelen van dierlijke oorsprong vereisen het gebruik van GMO controlled diervoeder. Om diervoederleveranciers de mogelijkheid te bieden om GMO controlled diervoeder te leveren aan veehouderijen die non-GMO producten leveren (vlees / melk / ei) aan markten waar wetgeving dergelijke markering toestaat, is de GMP+ MI105 *GMO controlled* standaard ontwikkeld.

1.3.2. Verordeningen (EG) Nr. 1829/2003 en 1830/2003

De VLOG standaard is gebaseerd op de GMO etiketteringsvoorwaarden van Verordeningen (EC) 1829/2003 en 1830/2003. Besmetting met GMO's die in de EU wettelijk zijn toegestaan, vereisen geen etikettering krachtens Verordeningen (EG) Nr. 1829/2003 en No. 1830/2003 op voorwaarde dat aan twee voorwaarden wordt voldaan:

- De grenswaarden van de GMO inhoud van 0,9% per voedermiddel wordt niet overschreden, en
- De aanwezigheid van de GMO inhoud is "onvoorzien of technisch onvermijdelijk".

Besmetting met goedgekeurde GMO-inhoud < 0.1% wordt in het algemeen beschouwd als technisch onvermijdbaar of onvoorzien. Besmetting in hoeveelheden van 0,1% tot 0,9% wordt gezien als in overeenstemming met etiketteringsvoorwaarden, indien het bedrijf aantoonbaar organisatorische maatregelen heeft geïnstalleerd en geïmplementeerd om de introductie van GMO-materiaal te vermijden.

1.3.3. Verband Lebensmittel ohne Gentechnik (VLOG)

VLOG - Verband Lebensmittel Ohne Gentechnik biedt een non-GMO standaard die voorwaarden omvat voor de productie van producten van dierlijke oorsprong zonder het gebruik van GMO-diervoeder ingrediënten. De VLOG-standaard ondersteunt productiefaciliteiten bij de implementatie van de Duitse wettelijke vereisten voor non-GMO-etikettering en zorgt voor uniforme inspecties voor certificatiebedrijven. Het is gebaseerd op de Duitse EC Engineering Act (EG-GentDurchfG).

GMP+ International heeft samengewerkt met Verband Lebensmittel ohne Gentechnik (VLOG) aan de GMP+ MI 105 *GMO controlled*.

1.3.4. Scope

Binnen deze standaard is de volgende scope gedefinieerd:

"GMO controlled"

Deze standaard kan worden gebruikt voor:

- de productie van GMO controlled mengvoeder, en voedermiddelen, toevoegingsmiddelen en voormengsels;
- de handel in GMO controlled mengvoeder en voedermiddelen;
- de op- en overslag van GMO controlled mengvoeder en voedermiddelen;
- het transport of GMO controlled mengvoeder en voedermiddelen.

1.3.5. Toepassing

De GMP+ MI 105 *GMO controlled* moet worden gebruikt in combinatie met het GMP+ B100 *Feed Responsibility Management System*-document. De twee documenten samen bevatten alle noodzakelijke voorwaarden om te voldoen aan de scope zoals genoemd in 1.3.4. Meer informatie over deze combinatie vindt u in paragraaf 1.2.

Toelichting:

Hoewel, zoals hierboven aangegeven, zelfstandige certificatie als 'GMO controlled' mogelijk is op basis van de toepassingen van de standaarden GMP+ B100 Feed Responsibility Management System en GMP+ MI105 GMO controlled, zal certificatie als 'GMO controlled' voor de meeste bedrijven aanvullend zijn op de certificatie voor scopes van de Feed Safety Assurance (FSA) module.

Om deze meervoudige certificering te vergemakkelijken, heeft GMP+ International certificatie voor zowel feed safety assurance en feed responsibility assurance geïntegreerd in één certificatieschema (het GMP+ Feed Certification scheme). Dit voorkomt overlap van voorwaarden, zorgt voor uniformiteit in standaarden en voorwaarden en beperkt de (administratieve) last van audits en certificering. Een (geslaagde) audit kan resulteren in de certificatie van meerdere scopes.

Een diervoederbedrijf dat reeds GMP+ gecertificeerd is voor één of meer feed safety assurance scopes kan deze GMP+ MI105 standaard toepassen in combinatie met één van de standaarden van de GMP+ Feed safety Assurance module.

Het is echter de verantwoordelijkheid van het diervoederbedrijf om de overlap tussen de GMP+ FSA-standaard en de GMP+ B100 standaard te identificeren en alle relevante voorwaarden te implementeren in één managementsysteem dat zorgt voor zowel naleving van de feed safety standaarden en de GMP+ MI105 GMO controlled. Naleving wordt gecontroleerd tijdens de audit.

Tot slot kan een diervoederbedrijf de GMP+ MI105 GMO controlled ook toepassen in combinatie met andere standaarden. Ook in deze situatie is het diervoederbedrijf verantwoordelijk voor naleving van alle relevante voorwaarden.

Op- en overslagbedrijven en transportbedrijven kunnen de standaarden GMP+ MI 105 *GMO controlled* en GMP+ B100 *Feed Responsibility Management System* alleen gebruiken in combinatie met GMP+ FSA-certificatie voor respectievelijk de scopes op- en overslag en transport.

Toelichting:

~~In deze GMP+ MI105 GMO controlled zijn er geen aanvullende specifieke voorwaarden voor op- en overslag en transport met betrekking tot non-GMO. De gedachte hierachter is dat de voorwaarden voor op- en overslag en transport in de VLOG-standaard al volledig gedekt zijn.~~

- ~~Interne opslag/transport: De GMP+ B100 Feed Responsibility Management System, de kernstandaard met voorwaarden voor een managementsysteem vereist reeds dat interne opslag of transport gedekt moet zijn onder de scope van het managementsysteem.~~
 - ~~Zie hiervoor GMP+ B100 Feed Responsibility Management System, artikel 4.1.3.~~
 - ~~Zie de toelichting hierboven voor de toepassing van de GMP+ MI105 GMO controlled in combinatie met GMP+ B100.~~
- ~~Externe opslag/transport: GMP+ FSA-certificatie voor de scopes op- en overslag en transport waarborgt dat aan de opslag- en transportvoorwaarden van de VLOG-standaard wordt voldaan.~~

1.3.6. Hoe dit document te lezen

De GMP+ MI 105 GMO controlled geeft alleen aanvullende voorwaarden op de voorwaarden van het GMP+ B100 Feed Responsibility Management System. Deze voorwaarden zijn relevant voor de scope van de GMP+ MI105 GMO controlled.

De structuur van deze GMP+ MI105 GMO controlled volgt dezelfde structuur als het GMP+ B100 Feed Responsibility Management System. Alleen wanneer er een aanvullende voorwaarde is voor een bepaalde paragraaf van de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System, is deze toegevoegd in de GMP+ MI105 GMO controlled. Voor het gemak komen de nummering en de paragrafen van deze GMP+ MI105 GMO controlled overeen met de relevante paragrafen in de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System. Deze aanvullende voorwaarden zijn afkomstig uit de VLOG-standaard.

3 Begrippen en definities

Naast de begrippen en definities zoals genoemd in GMP+ A2 *Definities en afkortingen* van het GMP+ FC scheme, worden in dit document de volgende begrippen gebruikt:

Begrip	Beschrijving
Risicovol diervoeder	Diervoeder dat, op basis van de risicobeoordeling van de deelnemer, een verhoogd risico op GMO-inhoud heeft.
Diervoeder dat vrijgesteld is van verplichte etikettering	Diervoeder dat, krachtens Verordeningen (EG) Nr. 1829/2003 of 1830/2003, niet onderworpen is aan verplichte etikettering als genetisch gemodificeerd.
Diervoeder dat onderworpen is aan verplichte etikettering	Diervoeder dat, krachtens Verordeningen (EG) Nr. 1829/2003 of 1830/2003, geëtiketteerd moet worden als genetisch gemodificeerd.
GMOs	Genetisch gemodificeerde organismen: volgens Verordening (EG) Nr. 2001/18 zijn dit organismen waarin het genetische materiaal is gemodificeerd door middel van moleculair biologische methoden op een manier die natuurlijk niet mogelijk is door middel kruising en / of hercombinering.
GMO controlled diervoeder	Diervoeder dat wordt geproduceerd en / of verhandeld in overeenstemming met de voorwaarden van deze GMP+ MI 105 <i>GMO controlled</i> standaard.
Marktinitiatief	Een marktpartij die in een GMP+ MI-document (sectorspecifieke) voorwaarden heeft vastgelegd met betrekking tot verantwoord diervoeder. Deze marktinitiatief voorwaarden worden geborgd via het GMP+ B100 <i>Feed Responsibility Management System</i> .
Niet-conforme producten	Voedermiddelen en / of mengvoeder dat onderworpen is aan verplichte markering krachtens (EG) Nr. 1829/2003 of 1830/2003
Segregatie	Een supply chain model waarbij het gecertificeerde verantwoorde diervoeder fysiek gescheiden wordt van het ongecertificeerde diervoeder in de gehele leverketen.

4 Systeemvoorwaarden

4.1 Management system

Deze voorwaarden zijn in aanvulling op de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System.

4.1.3 Voorwaarden voor het management system

De deelnemer bepaalt en documenteert welke voedermiddelen, toevoegingsmiddelen, voormengsels en / of mengvoeder vallen binnen de scope van het management system.

Toelichting:

De GMP+ B100 Feed Responsibility Management System vereist dat er een supply chain model wordt ingesloten in de documentatie. Dit is niet van toepassing, omdat segregatie het enige supply chain model is dat gebruikt kan worden in de GMP+ MI105 GMO controlled.

4.2 Basisvoorwaardenprogramma

Deze voorwaarden zijn in aanvulling op de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System.

4.2.1 Personeel

De deelnemer voert ten minste eens per jaar de verplichte training uit en in ieder geval voordat de relevante werknemer begint met de activiteiten die van invloed kunnen zijn op de productie en / of handel in GMO controlled diervoeder.

4.2.3 Recall

De deelnemer heeft een schriftelijke recall-procedure die gebruikt kan worden binnen het kader van de afhandeling van positieve resultaten en klachten.

4.3 Risk assessment

Deze voorwaarden zijn in aanvulling op de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System.

4.3.1 Aanvullende voorwaarden voor handel

~~De deelnemer die een voedermiddel koopt van een niet-gecertificeerde leverancier waarin genetische modificatie technisch kan worden gedetecteerd door middel van PCR-tests en dit voedermiddel verkoopt als GMO-controlled,~~

Een voedermiddel kopen van een niet-gecertificeerde leverancier en dit verkopen als GMO controlled voedermiddel is alleen toegestaan indien genetische modificatie technisch kan worden gedetecteerd in het voedermiddel door middel van PCR-analyses. In dat geval moet de deelnemer ook voldoen aan de voorwaarden in 4.3.2.

Toelichting:

Het VLOG document "Suitability of Testing for GMOs in Raw Materials, Feed-and Food Ingredients" is beschikbaar op de homepage van VLOG (via 'Further Documents / Instructions) ter ondersteuning van de diervoederindustrie. Dit document biedt een overzicht van voedermiddelen waarin GMO's wel en niet geanalyseerd kunnen worden met behulp van PCR-analyses. Indien GMO's niet waarneembaar zijn in een voedermiddel, dan hoeft het voedermiddel niet geanalyseerd te worden op GMO's. Bij twijfel over de afwezigheid van GMO's in een voedermiddel, kunnen analyseresultaten worden opgevraagd bij de leverancier van de grondstof (geen voorwaarde). Deze informatie kan gebruikt worden voor het opstellen van de risicobeoordeling (zie 4.3.2 hieronder).

4.3.2 Aanvullende voorwaarden voor productie

De deelnemer is verplicht om een individuele partij specifieke risicobeoordeling te maken van risicovol/niet-risicovolle voedermiddelen die gebruikt worden binnen de scope van GMO controlled diervoeder.

Toelichting:

Een "Assessment Aid – At Risk Feed" is beschikbaar op de homepage van VLOG (onder 'Further Documents / Instructions) om de diervoederindustrie te ondersteunen. Dit document bevat een tabel met een overzicht van waar het telen van genetisch gemodificeerde planten is toegestaan en daarmee mogelijk een gebied met risicovol diervoeder is.

N.B.: Volgens de VLOG standaard, zijn veehouderijen verplicht om diervoeder dat de volgende voedermiddelen bevat, te classificeren als risicovol": soja, maïs *, raapzaadolie en katoen. Suikerbiet dient onder bepaalde omstandigheden te worden beschouwd als risicovol. Deze omstandigheden worden uitgelegd in het document "Risk Grading Sugar Beet, in het gedeelte agriculture (Hoofdstuk E) van de VLOG Ohne Gentechnik standaard dat te vinden is beschikbaar op de homepage van VLOG (onder 'VLOG-Standard (most recent version)).

*Gedroogde maïs kan worden beschouwd als 'niet-risicovol' wanneer het afkomstig is uit specifieke regio's. Deze specifieke regio's zijn beschreven in het gedeelte agriculture (Hoofdstuk E) van de VLOG Ohne Gentechnik standaard beschikbaar op de homepage van VLOG (onder 'VLOG-Standard (most recent version)).

4.4 Inkoopvoorwaarden

Deze voorwaarden zijn aanvullend op de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System.

4.4.1 Selectie van leveranciers

De deelnemer moet diervoeder en / of diensten afnemen van een leverancier in overeenstemming met de volgende specificaties:

Inkoop van	Geaccepteerde certificaten - scopes:	Aanvullende voorwaarden
Voedermiddelen, Mengvoeder, toevoegings- middelen en voormengsels	GMP+ MI 105	-
	VLOG – Ohne Gentechnik	-
	Certificaten zoals geaccepteerd door VLOG als gelijkwaardig	-
	Als uitzondering op de voorwaarde dat leveranciers met een geaccepteerd certificaat moeten worden geselecteerd, is het toegestaan om een leverancier te selecteren die geen geaccepteerd certificaat heeft.	Zolang de deelnemer een bevestiging heeft van de leverancier van de non-GMO-status van het gekochte voedermiddel diervoeder en voldoet aan de voorwaarden in deze standaard (focus met name op monitoringvoorwaarden).
Op- en overslag	GMP+ MI 105	-
	GMP+ B1/B3 – op- en overslag van diervoeder (of gelijkwaardig)	-
	VLOG – Ohne Gentechnik	-
	Certificaten geaccepteerd door VLOG als gelijkwaardig	-
	Als uitzondering op de voorwaarde dat leveranciers met een geaccepteerd certificaat moeten worden geselecteerd, is het toegestaan om een leverancier te selecteren die geen geaccepteerd certificaat heeft.	Zolang de inkoop van op- en overslag in overeenstemming is met de voorwaarden uit GMP+ FSA BA10 Annex 10
Transport	GMP+ MI 105	-
	GMP+ B4 – transport van diervoeder (of gelijkwaardig)	-
	VLOG – Ohne Gentechnik	-
	Certificaten geaccepteerd door VLOG als gelijkwaardig	-
	Als uitzondering op de voorwaarde dat leveranciers met een geaccepteerd certificaat moeten worden geselecteerd, is het toegestaan om een leverancier te selecteren die geen geaccepteerd certificaat heeft.	Zolang de inkoop van transport in overeenstemming is met de voorwaarden uit GMP+ FSA BA10 Annex 9.
Productie of verwerking op contractbasis (inclusief private labelling)	GMP+ MI 105	-
	VLOG – Ohne Gentechnik	-
	Certificaten geaccepteerd door VLOG als gelijkwaardig	-

Toelichting:

De standaarden die VLOG heeft erkend als gelijkwaardig aan de VLOG – Ohne Gentechnik standard zijn beschikbaar op de VLOG homepage (onder 'Further Documents / Instructions).

Diervoeder kan alleen worden gemarkeerd en verkocht als GMO controlled diervoeder door een bedrijf/locatie dat gecertificeerd is in overeenstemming met de voorwaarden in deze standaard.

Voor verpakt GMO controlled diervoeder is het niet verplicht om gecertificeerd vervoerd, gecertificeerde opslag en / of gecertificeerde overslag af te nemen.

De deelnemer kan voedermiddelen, toevoegingsmiddelen, voormengsels en / of mengvoeder kopen van een niet-gecertificeerde leverancier en in de markt zetten als GMO controlled in overeenstemming met de voorwaarden van deze standaard.

4.4.2 Verificatie van binnenkomende goederen

4.4.2.1 Aanvullende voorwaarden voor productie

Voor ieder voedermiddel dat is geclassificeerd als risicovol in de risicobeoordeling, is een bevestiging van de non-GMO status van de leverancier vereist. Dit kan plaatsvinden door middel van één of meer van de volgende voorbeelden:

- Een geldig certificaat in overeenstemming met de GMP+ MI 105 *GMO controlled* standaard (of gelijkwaardig) samen met een verklaring over de non-GMO status van de partij die wordt geleverd.
- Een analyseresultaat in overeenstemming met de voorwaarden van de GMP+ MI 105 *GMO controlled* standaard (of gelijkwaardig) die de non-GMO status van de partij die wordt geleverd bewijst.
- Een aanvullende indicatie op de afleverbon die verklaart dat de producten vrijgesteld zijn van verplichte etikettering.
- Een duidelijke contractuele overeenkomst met betrekking tot de levering van diervoeder, vrijgesteld van verplichte etikettering.

Daarnaast moet voor toevoegingsmiddelen en hulpstoffen die verwerkt worden in GMO controlled mengvoeder en voedermiddelen schriftelijk worden vastgelegd dat ze niet onderworpen zijn aan verplichte etikettering.

Toelichting:

De deelnemer moet verifiëren of de binnenkomende goederen vrijgesteld zijn van verplichte etikettering in overeenstemming met Verordeningen (EC) 1829/2003 en 1830/2003.

Mengvoederproducenten kunnen de bovengenoemde voorwaarden toepassen op hun handelsactiviteiten.

4.4.3 Diensten

In het geval van het uitbesteden van activiteiten aan derden (bijvoorbeeld uitbesteding van opslag, transport of andere diensten), zal de deelnemer:

- a. ervoor zorgen dat deze activiteit wordt afgenomen in overeenstemming met de inkoopvoorwaarden in 4.4.1 en
- b. de derde partij voorzien van schriftelijke instructies om naleving van de voorwaarden in deze standaard te garanderen.

4.5 De klant informeren & leveringsvoorwaarden

Deze voorwaarden zijn in aanvulling op de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System.

4.5.1 De klant informeren over de status van het diervoeder

Toelichting

Een aanvullende optie voor de deelnemer om aantoonbaar te informeren over de status van het diervoeder, is door de woorden "GMO controlled" te gebruiken voor de voedermiddelen en / of mengvoeder die geborgd zijn onder het GMP+ feed responsibility management system van het bedrijf.

N.B. Volgens de VLOG standaard, eisen veehouderijen een verklaring van hun diervoederleveranciers over de non-GMO status van het diervoeder dat zij ontvangen.

Het systeem moet waarborgen dat voedermiddelen en / of mengvoeder dat onderworpen is aan verplichte etikettering, geëtiketteerd zijn in overeenstemming met Verordeningen (EC) 1829/2003 or 1830/2003.

N.B.: Voor het gebruik van logo's en handelsmerken, zie GMP+ A3 GMP+ Logo's en / of Handelsmerken.

Toelichting

Het VLOG-document "Guideline for monitoring GMOs in feed" geeft voorbeelden van situaties waarin de verplichte markering vereist is of niet. Deze richtlijn is beschikbaar op de homepage van VLOG (onder 'Further Documents / Instructions) ter ondersteuning van de diervoederindustrie.

4.6 Verificatie en verbetering

Deze voorwaarden zijn in aanvulling op de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System.

4.6.1 Klachten

Toelichting

Te nemen maatregelen als gevolg van de klacht kunnen ook het etiketteren en blokkeren van producten omvatten.

5 Supply chain-modellen

Deze voorwaarden zijn in aanvulling op de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System.

Toelichting:

Alleen 5.2.1 en 5.2.2 van de GMP+ B100 Feed Responsibility Management System zijn relevant en kunnen worden toegepast voor de scope van de GMP+ MI 105 GMO controlled.

5.2 Segregatie

Voertuigen moeten aantoonbaar worden droog worden gereinigd na het vervoeren van grondstoffen in bulk of diervoeder dat is gemarkeerd als genetisch gemodificeerd krachtens Verordeningen (EG) Nr. 1829/2003 en 1830/2003.

Toelichting:

Deze voorwaarde voor reiniging na transport van agrarische producten is reeds opgenomen in de GMP+ FSA certificatie.

6 Bemonstering en analyse

6.1 Algemeen

Bemonstering wordt uitgevoerd in overeenstemming met van toepassing zijnde EU-wetgeving en / of reeds geaccepteerde bemonsteringsstandaarden.

Toelichting:

Geaccepteerde bemonsteringsstandaarden zijn bijvoorbeeld GAFTA en FOSFA.

6.2 Monitoring plan

6.2.1 Diervoeder waarin genetische modificatie niet kan worden gedetecteerd

Indien de deelnemer alleen diervoeder gebruikt waarin, door technische beperkingen, genetische modificatie niet kan worden gedetecteerd door middel van PCR-tests, is bemonstering / GMO-analyse niet noodzakelijk. Dit moet worden geconcludeerd op basis van de risicobeoordeling.

Toelichting:

Het VLOG-document "~~Suitability of GMO Analysis for Feed and Raw Materials~~" "~~Suitability of GMO Analysis for Feed, Raw Materials and Food~~" legt uit in elke producten GMO's wel en niet kunnen worden gedetecteerd. Dit document is beschikbaar op de homepage van VLOG (onder 'Further Documents / Instructions)

6.2.2 Diervoeder waarin genetische modificatie kan worden gedetecteerd

De deelnemer moet een monitoringplan hebben dat de bemonstering- en analyseprocedure beschrijft. Dit plan moet jaarlijks worden uitgevoerd. Het monitoringplan moet ten minste het volgende bevatten:

1. Voorwaarden voor monsternemers
2. Bemonsteringsmethode
 - Te bemonsteren producten
 - Locatie van monstername
 - Wijze van het nemen van ~~en~~ ~~verzamel~~ monsters en bewaarmonsters
 - Monstergrootte en aantal monsters
 - Verzegeling en identificatie
3. Opslagduur van monsters
4. ~~Registratie~~ ~~Documentatie~~ van monsters
5. Bemonsteringsfrequentie
6. ~~Naam van het door VLOG-erkende laboratorium dat wordt gebruikt voor analyse~~

6.2.2.1 Voorwaarden voor monsternemers

De monsternemer voldoet aan de voorwaarden voor bemonsteraars zoals vastgelegd in GMP+ BA13 *minimumvoorwaarden monstername*.

6.2.2.2 Opslagduur van monsters

De opslagduur van monsters komt overeen met het gebruik en de uiterste houdbaarheidsdatum van het bemonsterde product

6.2.2.3 Bemonstering- en analysefrequentie

De frequentie van monstername en analyse vindt plaats op basis van de individuele risicobeoordeling van de deelnemer en is in overeenstemming met de voorwaarden in Annex 1. Voor iedere uitgaande partij wordt ten minste één bewaarmonster genomen.

Een handelaar kan gebruikmaken van representatieve monsters en analysesresultaten van de producent (leverancier).

Ieder eindmonster wordt geanalyseerd.

Toelichting:

De auditor is bevoegd om aanvullende monsters te nemen en / of aanvullende GMO-analyses uit te voeren op risicogerichte basis of in verdachte gevallen.

6.2.2.4 Monstervoorbereiding en analyse tot 1 januari 2019

De deelnemer is verantwoordelijk voor het instrueren van het laboratorium dat de analyse op GMO's uitvoert. De voorbereiding en analyse door het laboratorium zijn in overeenstemming met de volgende voorwaarden:

a. — Malen

Afhankelijk van de sample matrix, moeten de volgende minimumhoeveelheden monstermateriaal in ieder geval volledig gemalen worden:

- — Diervoeder: min. 400 g, max. 1 kg, volledig gemalen
- — Grondstoffen (hele mais / maïskorrels, sojabonen of raapzaad / koolzaad, onder andere): ten minste 3000 granen of ca. de respectievelijke overeenkomstige monsterhoeveelheid (maïs, ten minste 1000 g; soja ten minste 700 g, raapzaad/koolzaad, ten minste 60 g), volledig gemalen

Toelichting:

De monstergrootte zoals vereist in de GMP+ MI 105 GMO controlled is groter dan de monstergrootte zoals vereist in GMP+ FSA certification zoals gedefinieerd in de GMP+ BA13 Minimumvoorwaarden monstername.

b. — DNA-extractie

Er worden ten minste twee DNA-extracties van ieder monster uitgevoerd na elk maal-/homogenisatieproces. Het vereiste gewicht van ieder monster is ten minste 2000 mg voor diervoeder, zaden en materialen waarvan vermoed wordt dat ze niet homogeen verdeeld worden. In uitzonderlijke gevallen (voor anderszins niet-extraheerbaar materiaal) mag het gewicht slechts 500 mg gram zijn.

c. — Analyse

Het monster voor analyse wordt geanalyseerd op GMO's in overeenstemming met de voorwaarden in Annex 2.

d. — Laboratorium

De analyse wordt uitgevoerd door een laboratorium dat geaccrediteerd is voor ISO 17025 waarbij GMO analyse valt onder de scope van de accreditatie.

6.2.2.5 Monstervoorbereiding en analyse na 1 januari 2019

Afhankelijk van de monstrematrix moeten telkens de volgende minimale hoeveelheden monstermateriaal volledig worden gemalen:

- Diervoeder: min. 400 g, max. 1 kg, volledig gemalen
- Grondstoffen (onder andere hele maïs / maïskorrels, sojabonen of raapzaad / koolzaadkorrels): ten minste 3000 korrels of ongeveer de respectievelijke bijbehorende hoeveelheid monstergrootte (maïs ten minste 1000 gr; soja ten minste 700 gr, raapzaad / koolzaad ten minste 60 gr), volledig gemalen.

Toelichting:

De monstergrootte zoals vereist in de GMP+ MI 105 GMO controlled is groter dan de monstergrootte zoals vereist in GMP+ FSA certification zoals gedefinieerd in de GMP+ BA13 Minimumvoorwaarden monstername.

De analyse op GMO's wordt uitgevoerd door een laboratorium dat erkent is door VLOG.

Toelichting:

De lijst met door VLOG erkende laboratoria is beschikbaar op de homepage van VLOG (via [Links/Analysen/List of VLOG-recognized laboratories](#)).

Wanneer een opdracht verstrekt wordt aan een laboratorium, moet de volgende informatie worden bijgesloten in de opdracht of overige documenten die hetzelfde effect hebben en vervolgens worden verstuurd aan het laboratorium:

- Volgorde van VLOG analyse (GMO-analyses) in overeenstemming met de VLOG-voorwaarden voor laboratoria zoals vastgelegd in de VLOG-standaard-richtlijn voor VLOG-erkenning van laboratoria.

- Samenstelling van het monster:

Als het product soja, maïs, raapzaad/koolzaad en of rijst voedermiddel of ingrediënten bevat, dan moet worden aangegeven in welke vorm deze aanwezig zijn (bijvoorbeeld maïs als maïspulp, soja als soja extractieschroot) en de samenstelling van het mengvoeder.

Toelichting:

De Richtlijn voor VLOG-erkenning van laboratoria is beschikbaar op de homepage van VLOG (via ['Links/Analysen/ Guideline for VLOG-Recognition of Laboratories'](#)).

~~Bij ontvangst van de analyseresultaten is het laboratorium nog steeds erkend door VLOG.~~

6.3 Verwerking van positieve analyseresultaten

De deelnemer moet een systeem opzetten voor de verwerking van positieve analyseresultaten. Dit systeem moet gepaste maatregelen omvatten, zoals het etiketteren / blokkeren van niet-conforme producten en een recall procedure.

In geval van besmetting, moet een gepaste corrigerende maatregel worden geïnitieerd en gedocumenteerd. De effectiviteit moet worden geëvalueerd als onderdeel van zelfcontrole.

Positieve analyseresultaten moeten worden verwerkt in overeenstemming met Annex 3 2.

Annex 1 Monsternamen en analyse

De onderstaande tabellen specificeren de monsternamen- en analysefrequentie voor GMO-controlled voedermiddelen, toevoegingsmiddelen, voormengsels en mengvoeder. De monsternamen- en analysefrequentie is alleen van toepassing op de producten die vallen onder de scope van deze standaard.

De monsternamen- en analysefrequentie wordt berekend op basis van een droge stofgehalte van 88%.

De monsternamen- en analysefrequentie moet worden geïmplementeerd door deelnemers die GMO-controlled voedermiddelen, toevoegingsmiddelen, voormengsels en / of mengvoeder produceren en / of verhandelen.

1. Producerende bedrijven

De tabel hieronder toont de monsternamen- en analysefrequentie voor deelnemers die GMO controlled voedermiddelen, toevoegingsmiddelen, voormengsels en mengvoeder produceren.

	Binnenkomende goederen	Uitgaande goederen
Productie-activiteit op locatie deelnemer	<ul style="list-style-type: none"> - Voedermiddel - Toevoegingsmiddelen - Voormengsels 	<ul style="list-style-type: none"> - GMO controlled voedermiddel* - GMO controlled toevoegingsmiddel - GMO controlled voormengsel - GMO controlled mengvoeder
Productie volledig vrijgesteld van verplichte etikettering	1 monster van iedere partij van een risicovol voedermiddel, toevoegingsmiddel, voormengsel	<p>< 10.000 t/jaar: 1 monster/analyse</p> <p>≥ 10.000 tot 50.000 t/jaar: 2 monsters/analyses</p> <p>≥ 50.000 tot 100.000 t/jaar: 4 monsters/analyses</p> <p>≥ 100.000 tot 200.000 t/jaar: 6 monsters/analyses</p> <p>≥ 200.000 tot 300.000 t/jaar: 8 monsters/analyses</p> <p>Voor iedere extra 100.000 t/jaar: 2 extra monsters/analyses</p>
Productie van GMO controlled diervoeder en non-GMO controlled diervoeder onderworpen aan verplichte etikettering	1 monster van iedere partij van een risicovol voedermiddel, toevoegingsmiddel, voormengsel	<p>< 2.000 t/jaar: 1 sample/analyse</p> <p>≥ 2.000 tot 5.000 t/jaar: 3 monsters/analyses</p> <p>≥ 5.000 tot 10.000 t/jaar: 5 monsters/analyses</p> <p>≥ 10.000 tot 50.000 t/jaar: 10 monsters/analyses</p> <p>≥ 50.000 tot 100.000 t/jaar: 15 monsters/analyses</p> <p>≥ 100.000 tot 200.000 t/jaar: 20 monsters/analyses</p> <p>≥ 200.000 tot 300.000 t/jaar: 25 monsters/analyses</p> <p>Voor iedere extra 100.000 t/jaar: 5 extra monsters/analyses</p>

* Deelnemers die alleen voedermiddelen produceren die niet onderworpen zijn aan verplichte etikettering, kunnen afzien van de bemonstering van uitgaande voedermiddelen indien corresponderende analyse is uitgevoerd op de binnenkomende goederen.

2A. Handelsbedrijven

De tabel hieronder toont de monsternamen- en analysefrequentie voor deelnemers die handelen in GMO controlled voedermiddel en mengvoeder.

	GMO controlled voedermiddelen en / of mengvoeder aanwezig op locatie deelnemer	
	Bulk	Verpakt
Producten aanwezig op locatie deelnemer en / of uitbestede opslaglocatie	Jaarlijks minimumaantal monsters / analyses voor uitgaand	
<u>Alleen</u> bulk GMO controlled voedermiddel en / of mengvoeder	< 10.000 t/jaar: 1 sample/analyse ≥ 10.000 tot 50.000 t/jaar: 2 monsters/analyses ≥ 50.000 tot 100.000 t/jaar: 4 monsters/analyses	Geen (aanvullende) monsternamen
Bulk GMO controlled voedermiddel en / of mengvoeder <u>en</u> bulk diervoeder dat is vrijgesteld van verplichte etikettering	≥ 100.000 tot 200.000 t/jaar: 6 monsters/analyses ≥ 200.000 tot 300.000 t/jaar: 8 monsters/analyses Voor iedere extra 100.000t/jaar: 2 extra monsters/analyses	
Bulk GMO controlled voedermiddel en / of mengvoeder <u>en</u> bulk diervoeder dat is onderworpen aan verplichte etikettering <u>en</u> indien deelnemer niet weet welke producten aanwezig zijn op de uitbestede opslaglocatie	< 2.000 t/jaar: 1 sample/analyse ≥ 2.000 tot 5.000 t/jaar: 3 monsters/analyses ≥ 5.000 tot 10.000 t/jaar: 5 monsters/analyses ≥ 10.000 tot 50.000 t/jaar: 10 monsters/analyses ≥ 50.000 tot 100.000 t/jaar: 15 monsters/analyses ≥ 100.000 tot 200.000 t/jaar: 20 monsters/analyses ≥ 200.000 tot 300.000 t/jaar: 25 monsters/analyses Voor iedere extra 100.000 t/jaar: 5 extra monsters/analyses	Geen (aanvullende) monsternamen

2B. Handelsbedrijven die converteren naar GMO controlled voedermiddel

De onderstaande tabel is van toepassing op de deelnemer zoals genoemd in paragraaf ~~2.3.2~~ 4.3.1 hierboven, die een voedermiddel koopt van een niet-gecertificeerde leverancier waarin genetische modificatie technisch kan worden gedetecteerd door middel van PCR tests, en deze voedermiddelen verkoopt als GMO controlled.

	Binnenkomende goederen	Uitgaande goederen
Handelsactiviteit op locatie deelnemer	Voedermiddel	GMO controlled voedermiddel
Alleen bulk GMO controlled voedermiddel dat is vrijgesteld van verplichte etikettering	1 monster van iedere partij risicovol voedermiddel	<p>< 10.000 t/jaar: 1 sample/analyse</p> <p>≥ 10.000 to 50.000 t/jaar: 2 monsters/analyses</p> <p>≥ 50.000 to 100.000 t/jaar: 4 monsters/analyses</p> <p>≥ 100.000 to 200.000 t/jaar: 6 monsters/analyses</p> <p>≥ 200.000 to 300.000 t/jaar: 8 monsters/analyses</p> <p>Voor iedere extra 100.000t/jaar: 2 extra monsters/analyses</p>
Bulk GMO controlled voedermiddel en bulk diervoeder dat is onderworpen aan verplichte etikettering en waar van toepassing, bulk diervoeder dat vrijgesteld is van verplichte etikettering	1 monster van iedere partij risicovol voedermiddel	<p>< 2.000 t/jaar: 1 sample/analyse</p> <p>≥ 2.000 to 5.000 t/jaar: 3 monsters/analyses</p> <p>≥ 5.000 to 10.000 t/jaar: 5 monsters/analyses</p> <p>≥ 10.000 to 50.000 t/jaar: 10 monsters/analyses</p> <p>≥ 50.000 to 100.000 t/jaar: 15 monsters/analyses</p> <p>≥ 100.000 to 200.000 t/jaar: 20 monsters/analyses</p> <p>≥ 200.000 to 300.000 t/jaar: 25 monsters/analyses</p> <p>Voor iedere extra 100.000 t/jaar: 5 extra monsters/analyses</p>

Annex 2 GMO-analyses

1. Minimumvoorwaarden voor grondstoffen / voedermiddelen

1.1. Minimumvoorwaarden voor soja en soja-producten

Bepaling en beoordeling van de somwaarde van de meest relevante soja-GMO's:

- Kwantificatie van GTS 40-3-2 (RRS-1)
- Kwantificatie van MON89788 (RRS-2)
- Kwalitatieve detectie van A2704-12

In het geval van positief resultaat voor A2704, kan de kwantiteit van deze GMO, bijvoorbeeld worden geschat met behulp van de $\Delta\Delta$ ct methode of gelijksoortige methode die ervoor zorgt dat voldoende kwantiteit aan soort DNA aanwezig is. Voor waarden hoger dan 0,1%, moet een kwantificatie worden uitgevoerd.

Het laboratorium kan ook werken met screening parameters die ten minste de genoemde GMO's detecteert. Bij de daaropvolgende identificatie / kwantificatie van positieve bevindingen, moeten ten minste alle hier genoemde GMO's worden gekwantificeerd (indien corresponderende elementen positief zijn).

1.2. Minimumvoorwaarden voor maïs en maïs-producten

1. Screening voor 35S Promoter (p35S) en NOS Terminator (tNOS):

Andere screening-elementen kunnen worden geïmplementeerd om de corresponderende GMO te beperken.

2. Indien positief: Analyse, ten minste voor NK603, TC1507, MON810, MON89034 + RRS-1 (RRS= soja)

Indien met gebruik van positieve screening parameters, één of meer van deze GM maïstypen kunnen worden uitgesloten, dan moet in plaats daarvan naar hetzelfde aantal gecommercialiseerde GM maïstypes worden gezocht.

Positieve screening resultaten moeten worden verduidelijkt; indien geen van de 4 GM maïstypen positief zijn, moeten andere GM typen worden geanalyseerd.

3. Bepalen van de somwaarden van de maïs-GMO

Geïdentificeerde soorten moeten worden gekwantificeerd indien de schatting van de concentratie, bij gebruik van bijvoorbeeld de $\Delta\Delta$ ct methode of een gelijksoortige methode die ervoor zorgt dat voldoende kwantiteiten soort DNA aanwezig zijn, leidt tot waarden hoger dan 0,1%.

RRS-1 positief:

De soja-massa schatten en de hoeveelheid soja-beoordeling: Is het een relevante hoeveelheid of minimale sporen? Indien en botanische besmetting met GMO wordt vastgesteld, dan moet een beoordeling in overeenstemming met de officiële richtlijn (betreft botanische onzuiverheid) plaatsvinden.

1.3. Minimumvoorwaarden voor koolzaad en koolzaadproducten

1. Drievoudige screening die alle relevante GM koolzaadsoorten detecteert (zoals tNOS, pat gen (of LibertyLink construct), CTP2-CP4epsps (of pFMV))

2. ID afhankelijk van positieve screeningresultaten

- tNOS-positief: ten minste RRS + bar gen voor MS8 / RF3 of beiden rechtstreeks
- pat gen / LibertyLink-positief: ten minste koolzaad T45
- CTP2-CP4epsps / pFMV-positief: ten minste GT73

3. Het bepalen van de somwaarden van GM koolzaad

Geïdentificeerde GM koolzaadsoorten moeten worden gekwantificeerd indien de schatting van de kwantiteit, bij gebruik van bijvoorbeeld de $\Delta\Delta\text{ct}$ methode of een andere methode die ervoor zorgt dat er voldoende kwantiteiten soort DNA aanwezig zijn, leidt tot waarden groter dan 0,1%.

Positieve screeningresultaten moeten worden verduidelijkt.

Indien geen koolstof GMO wordt gedetecteerd, moet de aanwezigheid van een botanische besmetting met GMO met soja of maïs GMO worden verduidelijkt (schatting en beoordeling van massa). Is het een relevante hoeveelheid of minimale sporen? Indien een botanische besmetting met GMO wordt vastgesteld, moet een beoordeling volgens de officiële richtlijn plaatsvinden.

1.4. Minimumvoorwaarden voor rijst en rijstproducten

1. Voorbereiding van laboratoriummonsters:

Twee sub-monsters van ten minste 250 g per stuk moeten worden gemaakt van het ingestuurde laboratoriummonster en ieder monster moet afzonderlijk worden geanalyseerd (1 extractie, 2 PCR's per sub-monster:).

2. Element-specifieke screening:

p35S + tNOS + cry1Ab/cry1Ac volgorde

3. Ontwerp specifiek bewijs:

Identificatie door overeenkomst tussen het bedrijf en het laboratorium, van GMO-gebeurtenissen die zorgen voor een positief screeningresultaat (zie 1).

4. Uitsluiting van botanische onzuiverheden (GMO versleping van andere plantsoorten) van maïs, soja, katoen en (van nature voorkomend) Bloemkoolmozaïekvirus.

Indien de element-specifieke screening leidt tot een positief resultaat, moet ontwerp specifiek bewijs worden geleverd als volgende stap. In combinatie met de uitsluiting van botanische onzuiverheden en het Bloemkoolmozaïekvirus, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar of het monster genetisch gemodificeerde rijst bevat.

5. Evaluatie van de PCR-resultaten:

Als de gerichte sequentie van genetisch gemodificeerde rijst is bewezen voor ten minste een van de geanalyseerde deelmonsters, dan moet dit resultaat worden toegepast op het gehele monster en de partij.

2. Minimumvoorwaarden voor mengvoeder**2.1. Minimumvoorwaarden voor mengvoeder dat soja bevat**

Bepaling en beoordeling van de somwaarde van de meest relevante GMOs:

Soja:

- Kwantificatie van GTS 40-3-2 (RRS-1)
- Kwantificatie van MON89788 (RRS-2)
- Kwalitatieve detectie van A2704-12

In het geval van positief resultaat voor A2704, kan de kwantiteit van deze GMO, bijvoorbeeld worden geschat met behulp van de $\Delta\Delta$ ct methode of gelijksoortige methode die ervoor zorgt dat voldoende kwantiteit aan soort DNA aanwezig is. Voor waarden hoger dan 0,1%, moet een post-kwantificatie worden uitgevoerd.

In geval van beperkte analyseerbaarheid van het soja-ingrediënt, moet de praktische LOD worden aangegeven.

Toelichting:

Maak een samenvatting van de geanalyseerde elementen. Samen moeten ze voldoen aan de voorwaarden.

Voor maïsingrediënt:

Aanvullende kwalitatieve detectie van de 3 gecommercialiseerde maïsoorten: NK603, TC1507, MON810

In het geval van positief resultaat voor A2704, kan de kwantiteit van deze GMO, bijvoorbeeld worden geschat met behulp van de $\Delta\Delta$ ct methode of gelijksoortige methode die ervoor zorgt dat voldoende kwantiteit aan soort DNA aanwezig is. Voor waarden hoger dan 0,1%, moet een post-kwantificatie worden uitgevoerd.

In geval van beperkte analyseerbaarheid van het maïs-ingrediënt, moet de praktische LOD worden aangegeven.

Voor koolzaadingrediënt:

Aanvullende kwalitatieve detectie van GT73

In geval van positieve identificatie, moet kwantificatie van GT73 plaatsvinden indien de schatting van de kwantiteit, met gebruik van, bijvoorbeeld de $\Delta\Delta\text{ct}$ methode of een gelijksoortige methode die ervoor zorgt dat voldoende hoeveelheden soort DNA aanwezig zijn, leidt tot waarden groter dan 0,1%.

In geval van beperkte analyseerbaarheid van het koolzaad ingrediënt, moet de praktische LOD worden aangegeven.

Het laboratorium kan ook werken met screening parameters die ten minste de genoemde GMO's (soja, koolzaad, maïs) detecteert. Bij de daaropvolgende identificatie / kwantificatie van positieve bevindingen, moeten ten minste alle hier genoemde GMO's worden geïdentificeerd (indien corresponderende elementen positief zijn) en, indien nodig, gekwantificeerd.

2.2. Minimumvoorwaarden voor soja-vrij mengvoeder

Bepaling en beoordeling van de somwaarde van de meest relevante GMO's:

Schatten van de sojamassa:

Als eerste stap wordt de massa van soja in het diervoeder geschat. Voor hoeveelheden hoger dan 0.9%, moet de kwantiteit van soja GM worden bepaald (in overeenstemming met minimumvoorwaarden voor soja houdend diervoeder) en moet er een beoordeling plaatsvinden in overeenstemming met de officiële richtlijn.

Voor koolzaad ingrediënt:

Kwalitatief bewijs van koolzaad GT73 + koolzaad MS8 of koolzaad RF3 (of bar gen)

In het geval van positieve identificatie, moet kwantificatie van gevonden GMO of GMO's plaatsvinden, indien de schatting van de kwantiteit, bij gebruik van bijvoorbeeld de $\Delta\Delta\text{ct}$ methode of een gelijksoortige methode die ervoor zorgt dat voldoende kwantiteiten soort DNA aanwezig zijn, leidt tot waarden hoger dan 0,1%.

In geval van beperkte analyseerbaarheid van het maïs ingrediënt, moet de praktische LOD worden aangegeven.

Voor maïs ingrediënt:

Kwalitatief bewijs van 3 maïssoorten die commercieel worden gebruikt: NK603, TC1507, MON810

In het geval van positieve identificatie, moet kwantificatie van gevonden GMO of GMO's plaatsvinden, indien de schatting van de kwantiteit, bij gebruik van bijvoorbeeld de $\Delta\Delta\text{ct}$ methode of een gelijksoortige methode die ervoor zorgt dat voldoende kwantiteiten soort DNA aanwezig zijn, leidt tot waarden hoger dan 0,1%.

In geval van beperkte analyseerbaarheid van het maïs- ingrediënt, moet de praktische LOD worden aangegeven.

Het laboratorium kan ook werken met screening parameters die ten minste de genoemde GMO's (soja, koolzaad, maïs) detecteert. Bij de daaropvolgende identificatie / kwantificatie van positieve bevindingen, moeten ten minste alle hier genoemde GMO's worden geïdentificeerd (indien corresponderende elementen positief zijn) en, indien nodig, gekwantificeerd.

3. Andere producten / grondstoffen

De strategieën voor het analyseren van GMO's in andere voedermiddelen en mengvoeders moeten voortdurend overeengekomen worden met het ingeschakelde laboratorium, met inachtneming van de samenstelling en oorsprong van de producten.

Annex 3.2 Evaluatie van analyseresultaten en te nemen maatregelen

Tweede of derde analyses van de bemonsterde partij zijn toegestaan, maar moeten onmiddellijk worden uitgevoerd (express analyse). Indien voor één monster twee analyseresultaten met verschillende conclusies worden verkregen, moet de volgende procedure worden uitgevoerd, welke leidt tot een definitieve bevinding:

- Indien de resultaten overlappen, met inachtneming van de uitgebreide meetonzekerheid, wordt de gemiddelde waarde van de twee analyseresultaten gebruikt.
- Indien de resultaten niet overlappen, met inachtneming van de uitgebreide meetonzekerheid, wordt er een derde analyse van de partij besteld.

De klant wordt (op verzoek) periodiek op de hoogte gesteld van positieve testresultaten met betrekking tot de geleverde partijen en ontvangt een samenvatting of overzicht van de resultaten.

In het geval van onnauwkeurig geëtiketteerd geleverd diervoeder of levensmiddelenproduct dat op de markt wordt gebracht, moeten de klanten van de producent en de Certificatie Instelling worden geïnformeerd met ten minste de informatie zoals vermeld in onderstaande tabel.

De interne auditor onderzoekt of de analytische testresultaten juist geëvalueerd zijn en eventuele noodzakelijke (correctieve) maatregelen juist geïmplementeerd zijn.

Indien het analyseresultaat van een voedermiddel, toevoegingsmiddel, voormengsel of mengvoeder tussen de 0,1% en 0,9% GMO ligt

($0,1\% \text{ GMO} < x \leq 0,9\% \text{ GMO}$), dan zal de deelnemer

- a. de (diervoeder) leverancier informeren
- b. de maatregelen nemen voor verbetering en validatie. De resultaten van de validatie zijn gedocumenteerd en beschikbaar op aanvraag.

Indien het analyseresultaat van een voedermiddel, toevoegingsmiddel, voormengsel of mengvoeder groter is dan 0,9% GMO, dan onderneemt de deelnemer de volgende acties:

- a. de (diervoeder) leverancier informeren, en
- b. in geval van afwijzing, melding aan de producenten van „ohne Gentechnik“ levensmiddelenproducten van dierlijke oorsprong.

Toelichting

Met 'producenten van „ohne Gentechnik“ levensmiddelenproducten van dierlijke oorsprong' wordt de veehouderij bedoeld.

De deelnemer moet zijn (diervoeder) leverancier en of producenten van „ohne Gentechnik“ levensmiddelenproducten ten minste voorzien van de informatie zoals genoemd in onderstaande tabel.

Diervoeder (precieze naam)	<input type="checkbox"/> Mengvoeder <input type="checkbox"/> Voedermiddel <input type="checkbox"/> Toevoegingsmiddel <input type="checkbox"/> Voormengsel
Leverdatum	
Identificatienummer partij	
Nummer afleverbon, indien toepasselijk	
Datum van afleverbon, indien toepasselijk	
Datum monstername	
Plaats monstername	
Unieke monster identificatie (bijv SampleID)	
Datum van analyserapport	
Soort met bevinding van GMO-inhoud (bijv. soja, mais, ...)	
Analyseresultaat (PCR)*	Soort: GMO positief, >0,9%; exacte waarde: % waarvan Gebeurtenis 1 % Gebeurtenis 2 % Soort: GMO positief, >0,9%; exacte waarde: % waarvan Gebeurtenis 1 % Gebeurtenis 2 %
In het geval van mengvoeder: Soort met bevinding van GMO inhoud gedeclareerd als onderdeel van mengvoeder?	<input type="checkbox"/> Ja Indien gedeclareerd: Hoeveelheid van soort: % <input type="checkbox"/> Nee Gekwantificeerde hoeveelheid van soort: %
Getroffen klant(en) indien van toepassing	

GMP+ International

Braillelaan 9

2289 CL Rijswijk

The Netherlands

t. +31 (0)70 – 307 41 20 (Office)

+31 (0)70 – 307 41 44 (Help Desk)

e. info@gmpplus.org

Disclaimer:

Deze publicatie is vastgesteld om belangstellenden te informeren over GMP+ normen. De publicatie wordt regelmatig geactualiseerd. GMP+ International B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele onvolkomenheden in deze publicatie.

© GMP+ International B.V.

Alle rechten voorbehouden. De informatie uit deze publicatie mag worden geraadpleegd op het scherm, gedownload en geprint, mits dit gebeurt voor eigen, niet-commercieel gebruik. Voor ieder ander gewenst gebruik dient vooraf schriftelijke toestemming van GMP+ International B.V. te worden verkregen.