



Productschap Diervoeder

VERGADERING : OPENBAAR BESTUUR
DATUM : 14 FEBRUARI 2006
AGENDAPUNT : 9
BIJLAGE : OB-07-11

BETREFT Minimum voorwaarden monitoring GMP⁺ :2006

In de bijgevoegde notitie is een nieuw systeem voor de minimumvoorwaarden voor monitoring binnen het GMP+ 2006 certificatieschema voor minerale voedermiddelen nader uitgewerkt.

Het doel ervan is om een uniforme benadering te bewerkstelligen tussen de verschillende producenten en handelaren van voedermiddelen m.b.t. de monitoring van ongewenste stoffen in voedermiddelen. Daarnaast is het doel ervan om het GMP⁺:2006 certificatieschema uitwisselbaar te laten zijn met de certificatieschema's in de ons omringende landen (QS en OVOCOM). Deze beide certificatieschema's hebben al voorwaarden voor monitoring ten aanzien van ongewenste stoffen in voedermiddelen. Evenals in Duitsland en België zijn de minimumvoorwaarden voor monitoring gebaseerd op de generieke risicobeoordeling van het voedermiddel, volgens HACCP.

In de systematiek van het bepalen van de minimumfrequentie van monitoring is rekening gehouden met het productievolume en zijn correctiefactoren opgenomen voor de behaalde resultaten in het verleden en de herkomst van het product. Daarnaast zijn ook correctiefactoren opgenomen voor (her) besmetting en de ernst van de verontreiniging. Hiermee wordt een dynamische benadering gerealiseerd.

In bijlage 2 van de notitie is een lijst met groepen van voedermiddelen opgenomen, waarvoor de minimumvoorwaarden in de komende periode zullen worden opgesteld.

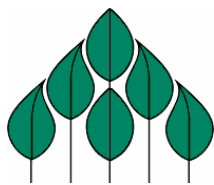
ADVIES

Deze notitie is afgestemd met betrokken (deel)sectoren. Daarnaast heeft iedereen een mogelijkheid gehad om commentaar te leveren door het als concept gedurende 3 maanden te publiceren. Dit heeft geleid tot enige aanpassingen van de notitie. Voorts is het in de loop van 2006 in verschillende adviesgremia aan de orde geweest.

De Commissie Kwaliteitsbeleid Diervoedersector, de Sectorcommissie Landbouwhuisdiervoeders en het Centraal College van Deskundigen Diervoedersector adviseren positief.

FINANCIËLE ASPECTEN

-



Minimum voorwaarden monitoring GMP⁺:2006

Inhoud

1. INLEIDING	2
2. OVERWEGINGEN	3
2.1 MOET ER ONDERZOEK PLAATSVINDEN?	3
2.2 HOE VAAK ONDERZOEKEN?	3
2.3 WIE MOET ONDERZOEKEN?	4
3. UITWERKING VOOR EEN BASISMODEL VOOR MONITORING	4
3.1 MOET ER ONDERZOEK PLAATSVINDEN?	4
3.2 HOE VAAK ONDERZOEKEN?	5
3.3 WIE MOET ONDERZOEKEN?	7
4. VERVOLGACTIES	7
BIJLAGE 1: PROTOCOL VOEDERMIDDELEN (EN ENKELE TOEVOEGINGSMIDDELEN), AFKOMSTIG UIT MIJNEN ('GROEVES')	9
BIJLAGE 2: GROEPEN VOEDERMIDDELEN VOOR UITWERKING VAN MONITORING	12

1. INLEIDING

Momenteel is een GMP⁺-gecertificeerd bedrijf verplicht een individueel bemonsterings- en monitoringsplan op te stellen op basis van een risicobeoordeling waarin hij in ieder geval zijn leveranciers en aangeleverde grondstoffen én zijn eigen productieproces betreft. Daarbij zijn in GMP⁺:2006 voor bepaalde producten en stoffen een minimumfrequentie voor monitoring vastgelegd. Dit houdt in dat het bedrijf in ieder geval het onderzoek naar deze stoffen met de vastgelegde frequentie dient op te nemen in zijn monitoringsplan.

In de GMP⁺-systematiek is altijd gekozen om zo weinig mogelijk monitoring voor te schrijven. De bedrijven dienen zelf op basis van een eigen specifieke bedrijfsrisicoanalyse een verantwoord en adequaat monitoringsplan op te stellen. Elke bedrijf en elke proces zijn weer anders, en risico's kunnen bovendien op verschillende manieren worden 'afgedekt'. Hierbij horen dan ook geheel verschillende monitoringsplannen. De eigen verantwoordelijkheid staat hierbij voorop. Het verplicht voorschrijven van monitoring past niet bij dit uitgangspunt. Het leidt tot een monitoringsplan met onnodige analyses.

De praktijk leert dat monitoringsplannen variëren in aard en intensiteit. Binnen andere certificatieschema's (QS, OVOCOM) is er een veel omvangrijkere monitoring verplicht. Daarnaast wordt het door de ketenpartijen van belang geacht dat eisen aan de leveranciers en de uitvoering van de beheersmaatregelen regelmatig worden geverifieerd en dat hierover inzage wordt gegeven aan de afnemers.

In 2005 is al een aanzet gemaakt met het uitbreiden van de monitoringsvoorwaarden voor een aantal producten en stoffen. Zulke (verplichte) monitoring moet op risicobeoordeling gebaseerd zijn. Indien er sprake is van een niet of moeilijk beheersbaar proces¹ of moeilijke beheersbare ongewenste stoffen, zou 100% partijcontrole of (zeer) frequente bemonstering en analyse moeten plaatsvinden. Indien er sprake is van een goed beheersbaar proces, is monsternamen en analyse voor verificatie voldoende. De frequentie moet in verhouding staan tot het risico.

In deze notitie wordt een nieuwe opzet van de monitoring in GMP⁺ beschreven. Eerst worden enkele uitgangspunten opgesomd (hoofdstuk 2) en wordt een algemeen concept geformuleerd (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 wordt aangegeven welke acties de komende tijd zullen plaatsvinden om dit concept uit te werken tot concrete minimumvoorwaarden voor monitoring in GMP.

In bijlage 1 is dit concept uitgewerkt voor voedermiddelen en toevoegingsmiddelen afkomstig uit mijnen.

Het is de bedoeling om op basis van dit concept ook voor andere (groepen) voedermiddelen een uitwerking te maken. Verder zal worden nagegaan of dit concept ook voor mengvoeders, toevoegingsmiddelen en voormengsels toe te passen is.

¹ B.v. mineralen die als delfstof gewonnen worden en waarbij opeenvolgende lagen in meer of mindere mate gecontamineerd zijn met zware metalen en/of dioxine

2. OVERWEGINGEN

2.1 *Moet er onderzoek plaatsvinden?*

Het zonder onderbouwing analyseren van allerlei schadelijke stoffen in voedermiddelen is zinloos. Het is allereerst van belang vast stellen of het zin heeft om voor een bepaalde stof in een bepaald voedermiddel monitoring te verplichten. Bij het beantwoorden van deze vraag speelt kennis over het vóórkomen van de stof in een bepaald voedermiddel (of in het moederproduct waaruit het voedermiddel is gemaakt) een grote rol.

Ook op grond van kennis van het productieproces (met verdunning dan wel concentratie van bepaalde ongewenste stoffen) kunnen conclusies worden getrokken over het wel/niet aanwezig zijn van ongewenste stoffen in bepaalde nevenproducten (bijv. van niet in vet oplosbare ongewenste stoffen in plantaardige oliën).

2.2 *Hoe vaak onderzoeken?*

Als vastgesteld is dat monitoring zinvol kan zijn omdat een stof in een ongewenste hoeveelheid in een voedermiddel kan voorkomen, dient vervolgens de vraag beantwoord te worden hoe intensief de monitoring moet zijn. De schadelijkheid van de stof spelt hierbij een rol, maar ook de mogelijkheden die benut kunnen worden om de stof op een acceptabel niveau te beheersen. Dit laatste is bedrijfs-/procesgebonden.

Concrete aspecten die van invloed zijn op de frequentie, zijn

- a) het geproduceerde of verwerkte volume van het voedermiddel, waarin de stof aanwezig kan zijn
- b) de kans dat het niveau van de stof wijzigt vanaf het moment van productie tot verwerking in het uiteindelijke voeder of vervoeding.
- c) de historie van analyseresultaten van de betreffende stof in het voedermiddel
- d) de mate waarin een stof schadelijk is of wordt geacht door bijvoorbeeld de samenleving, de ketenpartijen of andere belanghebbenden.

Toelichting

- a) Het ligt voor de hand om de frequentie van onderzoek naar ongewenste stoffen te laten afhangen van de hoeveelheid voedermiddel dat (bijv. op jaarbasis) wordt geproduceerd of verwerkt. Naarmate de hoeveelheid toeneemt, wordt er meer geanalyseerd. Per volume-eenheid neemt echter het aantal analyses af.
- b) Sommige ongewenste stoffen zijn al van nature in een voedermiddel aanwezig (bijv. zware metalen), of komen via een teeltbewerking daarin terecht (residuen van gewasbeschermingsmiddelen). Tijdens de verdere bewerking, opslag of transport verandert het niveau in principe niet meer. Dit geldt ook voor ongewenste stoffen die tijdens de (industriële) productie in het voedermiddel terecht komen, bijv. nikkel in vet. Daarnaast kunnen voedermiddelen gecontamineerd worden a.g.v. versleping.

Ongewenste stoffen van microbiologische oorsprong verdienen een speciale aandacht. Het niveau van deze ongewenste stoffen (bijv. sommige mycotoxinen of bacteriën zoals salmonella) kan variëren gedurende de 'levensduur' van het voedermiddel, of afhankelijk zijn van weersomstandigheden. Microbiologische besmetting kan op verschillende plekken ontstaan (insleep).

- c) Het is belangrijk dat bij het voorschrijven van minimale onderzoeksfrequenties rekening wordt gehouden met resultaten van analyses uit de voorafgaande periode. Deze flexibiliteit gaat in principe twee kanten op. Als voortdurend waarden worden gemeten die de

norm niet overschrijden, zal dit leiden tot een lagere frequentie² in de daarop volgende periode en normoverschrijdingen betekenen dat de frequentie weer wordt verhoogd (tot dat de beginfrequentie is bereikt).

Deze factor 'beloont' ook het uitvoeren van goede beheersmaatregelen, bijv.

- het kopen van op zich kritische voedermiddelen bij producenten die hun productieproces goed beheersen. Het introduceren van ongewenste stoffen in het eigen productieproces wordt hiermee voorkómen.
- het toepassen van indirecte droging. Daarmee worden de gevaren die samenhangen met directe droging zo goed als geëlimineerd.
- enz.

Het uitvoeren van goede beheersmaatregelen leidt tot producten die voldoen aan de normen, wat resulteert in lagere onderzoeksfrequenties

- d) In de wet zijn normen vastgelegd voor stoffen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid van het dier of de mens. Deze normen baseert de wetgever niet altijd uitsluitend op het risico voor de gezondheid. Er speelt soms ook een 'emotionele' component mee. De samenleving of de consument vindt het belangrijk om een scherpe norm vast te stellen hoewel daarvoor niet altijd pure wetenschappelijke argumenten zijn.

2.3 Wie moet onderzoeken?

Elk bedrijf, ongeacht de plek in de keten, heeft een eigen verantwoordelijkheid om een adequaat monitoringsplan op te stellen, dat minimaal voldoet aan de voorschriften. Het maakt daarbij niet uit of het bedrijf een producent of een handelaar is.

3. UITWERKING VOOR EEN BASISMODEL VOOR MONITORING

3.1 Moet er onderzoek plaatsvinden?

In *GMP Bijlage 1 Productnormen* (niet bijgevoegd; te vinden op de PDV-website) is een groot aantal ongewenste stoffen opgesomd met bijbehorende normen. De meeste normen voor ongewenste stoffen zijn gekoppeld aan specifieke voedermiddelen.

Naast de opsomming in GMP Bijlage 1 bevatten de generieke risicobeoordelingen, die in de DRV-bank zijn gepubliceerd, per voedermiddel informatie over het vóórkomen van ongewenste stoffen. De risicobeoordelingen zijn gebaseerd op een bepaald productieproces³. Het ene productieproces brengt meer risico's met zich mee dan het andere.

In de DOS-Databank Ongewenste stoffen zijn van veel voedermiddelen analysegegevens opgeslagen. Deze gegevens geven inzicht of en zo ja, in welke mate er normoverschrijdingen van ongewenste stoffen in de afgelopen jaren zijn voorgekomen.

Op basis van deze bronnen wordt, eventueel in samenwerking met deskundigen, vastgesteld welke stoffen in welke voedermiddelen relevant zijn om te monitoren.

² Uiteraard bij gelijkblijvende omstandigheden, wat voor bepaalde teeltafhankelijke factoren, zoals klimaat (denk aan bepaalde mycotoxines), niet het geval is. Dit zal apart in de uitwerking meegewogen moeten worden.

³ Dit productie- of voortbrengingsproces strekt zich in de meeste risicobeoordelingen uit vanaf het ontstaan van de grondstoffen t/m de opslag of uitlevering van het voedermiddel.

In bijlage 1 bij deze notitie is een tabel opgenomen waarin voor de voedermiddelen (én toevoegingsmiddelen) afkomstig uit mijn(bouw) is weergegeven welke ongewenste stoffen als relevant kunnen worden beschouwd. Deze tabel beantwoordt daarmee de vraag of onderzoek wel of geen zin heeft.

Deze tabel lijkt in hoge mate op monitoringsvoorschriften in andere systemen (bijv. QS). Het geeft een goede start om op een verantwoorde wijze een monitoringsplan in het kader van GMP⁺ vast te stellen.

De tabel kan nog aangepast worden op basis van de informatie die is vastgelegd in de generieke risicobeoordelingen uit de DRV-bank. Dit houdt onder meer in dat

- Uitgegaan wordt van het 'worst-case-scenario';
- Géén rekening wordt gehouden met vervolgstappen in het productieproces, waarbij risico's eventueel kunnen reduceren (bijv. door bewerkingen) maar ook kunnen toenemen (bijv. tijdens opslag of transport);

3.2 Hoe vaak onderzoeken?

Als eenmaal is vastgesteld dat het zin heeft om te monitoren, is de volgende vraag die beantwoord moet worden: hoe vaak dan?

De algemene formule om het aantal analyses per jaar te berekenen luidt

$$\text{Freq.} = \frac{\sqrt{V}}{100} * h * b * e$$

Toelichting:

Freq = het aantal te onderzoeken monsters (op jaarbasis), waarin de stof wordt onderzocht

V = tonnen voedermiddel per jaar (of kg, afhankelijk van het voedermiddel). In principe is het aantal te analyseren monsters gebaseerd op de hoeveelheid voedermiddel dat wordt geproduceerd of verwerkt. Naarmate de hoeveelheid voedermiddel die verwerkt of geproduceerd wordt groter, wordt het aantal te analyseren monster per ton wel kleiner.

Correctiefactoren

h = correctiefactor voor historie/herkomst. Resultaten van de monitoring in de voorgaande 12 maanden tellen mee bij het bepalen van het aantal te analyseren monsters in een volgend jaar.

Historische gegevens moeten betrekking hebben op het voedermiddel dat wordt verwerkt of geproduceerd. In afzonderlijke protocollen (zie ook paragraaf 4) zal aangegeven worden welke gegevens over de herkomst als historische gegevens gebruikt mogen worden, bijv. gegevens van voedermiddelen van dezelfde productielocatie of mijn, van dezelfde producent/leverancier, vanuit hetzelfde land of regio, of anderszins.

Gegevens uit de PDV-DOS-databank mogen ook gebruikt worden bij het bepalen van de monitoringsfrequentie (zie 2.2 bij Historie) als de deelnemer kan aantonen dat:

- hij deelneemt aan de DOS-databank.

- de gegevens voldoen aan de overige gestelde criteria waaronder
 - o Actualiteit (niet meer dan 12 maanden oud)
 - o Herkomst betrekking hebben op het voerdmiddel (herkomst⁴)

Een deelnemer mag ook gebruik maken van analyseresultaten van producenten of leveranciers, van wie hij voerdmiddelen ontvangt. Dit geldt bijvoorbeeld voor analyseresultaten van stoffen, waarvan het niveau in principe niet meer verandert, bijv. zware metalen, aflatoxine, pesticiden, dioxine.

Situatie	Correctiefactor
Geen of onvolledige historie	1
indien 1 jaar alle uitslagen < 70% van de afkeurgrens ⁵	0.5
indien 2 jaar alle uitslagen < 70% van de afkeurgrens ⁵	0.25

Bij een (eenmalige) overschrijding van de actiegrens geldt voor het volgende jaar de correctiefactor uit de bovenliggende situatie.

- b = correctiefactor voor (her)besmetting. Contaminatie met microbiologische kan op meer plaatsen in de keten plaatsvinden. Het is belangrijk op meer plekken de vinger aan de pols te houden⁶. Met deze factor kan het aantal te nemen monsters in de keten hierop worden aangepast.

Kans op (her)besmetting	Correctiefactor
Geen	1
Gering	2
Matig	3
Hoog	4
Zeer hoog	5

De waarden variëren van 1 (= geen kans op herbesmetting) tot 5 (zeer hoge kans op herbesmetting).

Alle niet-microbiologische ongewenste stoffen (bijv. dioxine, residuen van gewasbeschermingsmiddelen, zware metalen) hebben de waarde 1. Voor bacteriën of schimmels kan een hogere waarde worden vastgesteld.

- e = correctiefactor voor de 'ernst'. Deze factor combineert enerzijds de mate waarin een stof schadelijk is voor de gezondheid ('ernst') en anderzijds de (vaak daarmee samenhangende) waarde die de maatschappij, de ketenpartijen of andere belanghebbende er aan hechten om het niveau van voorkomen van deze stof te beheersen c.q. te monitoren.

Ernst	Correctiefactor
Geen	1
Gering	2
Matig	3
Hoog	4
Zeer hoog	5

⁴ Herkomst kan zijn: producent, regio, land, regio, werelddeel, enz. Dit wordt in de tabellen in hoofdstuk 3 aangegeven.

⁵ De afkeurgrenzen zijn vastgelegd in Bijlage 1 'Productnormen'.

⁶ In afzonderlijke protocollen (zie ook paragraaf 4) zal aangegeven worden voor welke schakels in de keten de verplichte monitoring geldt.

De waarden variëren van 1 (= geen relevantie voor samenleving of ketenpartijen) tot 5 (zeer hoge relevantie voor samenleving of ketenpartijen). Een voorbeeld van een ongewenste stof met een hoge waarde is dioxine.

Opmerking

- Berekende frequenties dienen altijd te worden afgerond naar boven.
- Bovenstaande rekenregel kan in een aantal gevallen leiden tot extreem lage onderzoeksfrequenties. Bij de uitwerking van de afzonderlijke protocollen (zie hoofdstuk 4) zal per voedermiddel of groep voedermiddelen een absolute minimumfrequentie zal worden vastgelegd.
- De op deze wijze uitgewerkte monitoringsvoorschriften beogen op transparante wijze een bodem te leggen in het monitoringsplan dat een bedrijf dient op te stellen. Daarbij wordt niet in alle gevallen geëist dat monitoring dient plaats te vinden op stoffen waarvoor in de diervoederwetgeving normen zijn vastgelegd. Uiteraard dient elk bedrijf wel aan de wettelijke voorschriften te voldoen voldaan. Als geen minimale monitoringseis is vastgelegd mag een bedrijf zelf bepalen hoe vaak hij analyseert en aantoont dat de veiligheid van het diervoeder wordt beheerst en/of aan de wettelijke norm wordt voldaan.

3.3 Wie moet onderzoeken?

In principe dient elk bedrijf zelf – op basis van de vastgestelde regels - een monitoringsplan op te stellen. Daarbij geldt:

- Een bedrijf mag gebruik maken van analyseresultaten van producenten of leveranciers, van wie hij voedermiddelen ontvangt. Dit geldt vooral voor onderzoek op stoffen, waarvan het niveau tijdens de ‘gang door de diervoederketen’ in principe niet meer verandert, bijv. zware metalen, aflatoxine, pesticiden, dioxine.
- Bedrijven mogen samenwerken op het gebied van monitoring. Dit kan bijv. van belang zijn voor bedrijven die vanuit 1 grote partij allemaal een deelpartij geleverd krijgen.

In voorkomende gevallen zal in de afzonderlijke protocollen nader worden aangegeven welk GMP⁺-gecertificeerd bedrijf moet onderzoeken

4. VERVOLGACTIES

Bovenstaand concept is in de ad-hoc werkgroep Wensen Ketenpartijen en de ad-hoc werkgroep Zware Metalen besproken, en daarna in enkele adviescolleges. De opzet is positief ontvangen. Op basis van gemaakte opmerkingen zijn nog enkele aanpassingen doorgevoerd.

Op basis van de nieuwe monitoringsvoorwaarden zullen voorstellen (‘protocollen’) worden ontwikkeld. Deze zullen worden opgenomen in GMP Bijlage 4 *Minimumvoorwaarden Inspecties en Controle*.

De gedachte is om dit per groep voedermiddelen of diervoeders te doen, waarbij in eerste instantie de huidige monitoringsprotocollen als uitgangspunt dienen. Zie voor de groepsindeling Bijlage 2 bij deze notitie. De voorstellen zullen in nauw overleg met direct betrokkenen en deskundigen worden voorbereid, en na goedkeuring door het CCvDD worden gepubliceerd.

De inschatting is dat in de loop van 2007 via deze procedure GMP Bijlage 4 geheel is herzien.

Voor de groep 'voedermiddelen en toevoegingsmiddelen vanuit mijnen' is de in deze notitie beschreven werkwijze uitgewerkt. Dit is gebeurd in samenwerking met de eerder genoemde werkgroep Zware Metalen.

N.B. Uit het voorgaande volgt dat voor het doorvoeren van de wijzigingen in GMP Bijlage 4 de gebruikelijke procedure, waarbij 1 keer per jaar (in februari) wijzigingen worden vastgesteld), niet wordt gevolgd. Op basis van het principebesluit om de monitoringsvoorwaarden met dit nieuwe concept vast te stellen, worden de wijzigingen in GMP Bijlage 4 in een afwijkend tijdschema successievelijk doorgevoerd en gepubliceerd.

Schematisch

Nr.	Wat	Wie
1	Vorbereiden conceptwijzigingsvoorstel	PDV
2	Afstemming met belanghebbenden	PDV + belanghebbenden
3	Opstellen finale wijzigingsvoorstel	PDV
4	(schriftelijke) afstemming CCvDD	PDV + CCvDD
5	Publicatie	PDV

BIJLAGE 1: PROTOCOL VOEDERMIDDELEN (EN ENKELE TOEVOEGINGSMIDDELEN), AFKOMSTIG UIT MIJNEN ('GROEVES')

Tabel 1: Te onderzoeken ongewenste stoffen per voedermiddel of toevoegingsmiddel

Ongewenste stof Product	Arseen	Lood	Cadmium	Kwik	Dioxine	Fluor	volumefactor ⁷
Cobalt carbonaat anh.							kg
Dicalciumfosfaat Fosforzure voederkalk	x		x			x	ton
IJzersulfaat							ton
IJzercarbonaat		x					ton
IJzeroxide							kg
Kaliumchloride							kg
Kalksteen/krijt Calciumcarbonaat Koolzure voederkalk	x	x	x	x		x	ton
Kopersulfaat	x	x	x	x	x		kg
Magnesiumchloride							kg
Magnesiumfosfaat			x			x	ton
Magnesiumoxide	x	x					ton
Mangaanoxide	x	x					ton
Mangaansulfaat	x	x					kg
Monocalciumfosfaat	x		x	x		x	ton
Monodicalciumfosfaat	x		x	x		x	ton
Natrium-bi-carbonaat							ton
Natriumseleniet							kg
Sepioliet			x		x		ton
Kaoliniet					x		ton
Clinoptioliet sedimentair		x			x		ton
Clinoptioliet vulkanisch		x			x		ton
Bentoniet							ton

⁷ Sommige producten in deze tabel worden in relatief kleine hoeveelheden verwerkt. Voor deze producten dient te worden uitgegaan van kg's i.p.v. tonnen, zodat een reële frequentie wordt berekend. In deze kolom is dat voor de van toepassing zijnde producten weergegeven

Ongewenste stof	Arseen	Lood	Cadmium	Kwik	Dioxine	Fluor	volumefactor ⁷
Product							
Vermiculiet					x	x	ton
Diatomeenaarde/kieselgoer							ton
Zinkoxide		x	x				ton
Zinksulfaat		x	x				kg
Zout (mijn, zee, vacuüm)							ton
Kaliumjodide							kg
Natrium- en ammoniummolybdaat							kg
Calcium- en natriumfosfaat			x			x	ton
Mono ammoniumfosfaat			x			x	ton
Koperoxide		x	x				kg
Kopercarbonaat							kg
Ijzerfumeraat							kg
Calciumchloride							ton
Calciummagnesiumfosfaat			x			x	ton
Talk							ton
Alle overige fosfaten			x			x	ton

Tabel 2: Correctiefactoren voor frequentieberekening

Ongewenste stof	Arseen	Lood	Cadmi- um	Kwik	Dioxine	Fluor
(Her)besmetting	1	1	1	1	1	1
Ernst	2	2	4	2	4	2
Historie/herkomst	Situatie			correctiefactor		
	Geen of onvolledige historie			1		
	indien 1 jaar alle uitslagen < 70% van de afkeurgrens ⁸			0.5		
	indien 2 jaar alle uitslagen < 70% van de afkeurgrens ⁸			0.25		

Aanvullende en/of bijzondere voorwaarden.

- Historische gegevens dienen betrekking te hebben op dezelfde producent/mijn.
- Van voedermiddelen en toevoegingsmiddelen afkomstig van een nieuwe producent/mijn, dienen minimaal 5 partijen op alle zware metalen en dioxine te worden onderzocht
- De minimale absolute frequentie voor deze voedermiddelen is 3.

⁸ De afkeurgrenzen zijn vastgelegd in Bijlage 1 'Productnormen'.

BIJLAGE 2: GROEPEN VOEDERMIDDELEN VOOR UITWERKING VAN MONITORING.

1. Granen en daarvan afgeleide producten en bijproducten
2. Oliehoudende zaden, oliehoudende vruchten en daarvan afgeleide producten en bijproducten
3. Zaden van peulvruchten en daarvan afgeleide producten en bijproducten
4. Knollen en wortels en daarvan afgeleide producten en bijproducten
5. Overige zaden en vruchten en daarvan afgeleide producten en bijproducten
6. Voedergewassen en ruwvoedergewassen
7. Overige planten en daarvan afgeleide producten en bijproducten
8. Melkproducten
9. Producten van Landdieren
10. Vis en andere zeedieren en daarvan afgeleide producten en bijproducten
11. Mineralen
12. Diversen (o.a. Bakkerij- en deegwaren, zoetwarenindustrie, vetzuren)

SOCIALE CONSEQUENTIES

-

VOORSTEL

Voorgesteld wordt in te stemmen met de voorgestelde benadering en werkwijze.

COMMUNICATIE

Via de PDV-website en elektronische nieuwsbrief.

BIJLAGE(N) : 1