

INTEGRATED FARM ASSURANCE

Alle Agrarische Bedrijven - Plantaardige Productie - Groenten en Fruit

BEHEERSPUNTEN EN VEREISTEN

NEDERLANDSE VERSIE 5.2 (BIJ TWIJFEL GAAT DE ENGELSE VERSIE VOOR.)

GELDIG VANAF: 1 FEBRUARI 2019

VERPLICHT VANAF: 1 AUGUSTUS 2019

INTEGRATED FARM ASSURANCE

Alle Agrarische Bedrijven

BEHEERSPUNTEN EN VEREISTEN

NEDERLANDSE VERSIE 5.2 (BIJ TWIJFEL GAAT DE ENGELSE VERSIE VOOR.)

GELDIG VANAF: 1 FEBRUARI 2019

VERPLICHT VANAF: 1 AUGUSTUS 2019

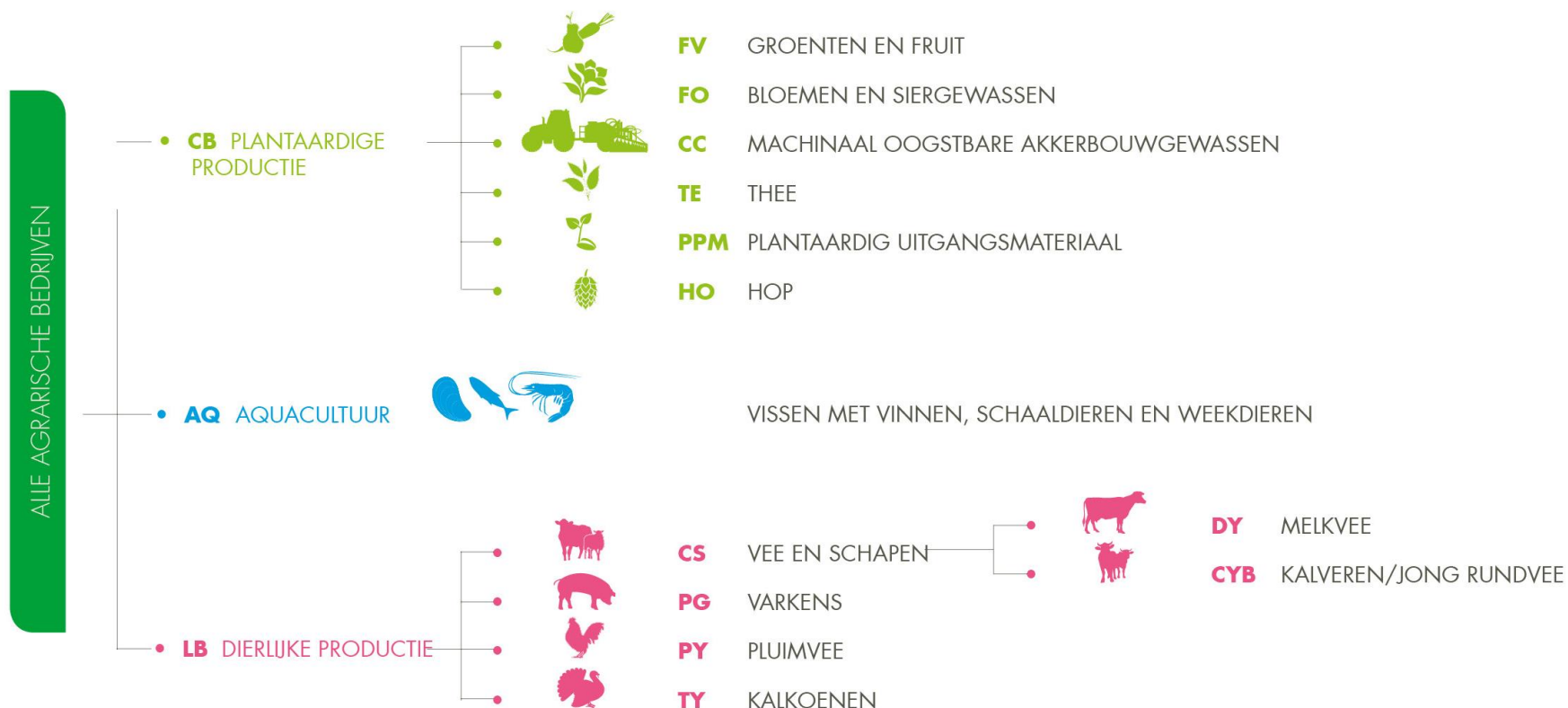
INHOUDSOPGAVE

	INLEIDING.....	4
AF	ALLE AGRARISCHE BEDRIJVEN	7
AF 1	LOCATIEGESCHIEDENIS EN –BEHEER	7
AF 2	REGISTRATIES EN ZELFBEOORDELING/INTERNE INSPECTIE	9
AF 3	HYGIËNE	10
AF 4	GEZONDHEID, VEILIGHEID EN WELZIJN VAN MEDEWERKERS	11
AF 5	ONDERAANNEMERS	17
AF 6	AFVAL- EN MILIEUBEHEER, RECYCLING EN HERGEBRUIK	18
AF 7	MILIEUBEHEER	20
AF 8	KLACHTEN	22
AF 9	RECALLPROCEDURE	22
AF 10	FOOD DEFENCE (N.V.T. op Bloemen en siergewassen en Plantenvermeerderingsmateriaal).....	23
AF 11	GLOBALG.A.P.-STATUS	23
AF 12	GEBRUIK VAN HET LOGO	24
AF 13	TRACEERBAARHEID EN SCHEIDING	24
AF 14	MASSABALANS	26
AF 15	VERKLARING OVER VOEDSELVEILIGHEIDSBELEID (n.V.T. op Bloemen en siergewassen)	27
AF 16	VOEDSELFRAUDE TEGENGAAN (n.V.T. op Bloemen en siergewassen)	27
AF 17	NIET-CONFORME PRODUCTEN	28
	BIJLAGE AF 1 GLOBALG.A.P. RICHTLIJN RISICO-INVENTARISATIE – ALGEMEEN.....	29
	BIJLAGE AF 2 GLOBALG.A.P. RICHTLIJN RISICO-INVENTARISATIE – LOCATIEBEHEER.....	33
	REGISTER VAN VERSIE/UITGAVE-UPDATES	37

INLEIDING

- a) De GLOBALG.A.P.-standaard voor Integrated Farm Assurance (IFA) dekt de certificering van het hele agrarische productieproces van het product vanaf de opkweek van de plant (beheerspunten t.a.v. herkomst en uitgangsmateriaal) of vanaf het punt dat het dier het productieproces ingaat tot het onbewerkte product (de standaard dekt niet de verwerking, bewerking of slachten, met uitzondering van het eerste niveau binnen Aquacultuur).
- b) GLOBALG.A.P. voorziet in de standaard en het raamwerk voor onafhankelijke, erkende certificering door derden van primaire productieprocessen op basis van ISO/IEC 17065. Certificering van het productieproces – telen, verbouwen, fokken of produceren – van deze producten garandeert dat alleen die producten die op een bepaald niveau voldoen aan de vastgestelde goede agrarische praktijken (G.A.P.), zoals beschreven in de normatieve documenten van GLOBALG.A.P., gecertificeerd worden.
- c) De IFA-standaard biedt diverse voordelen voor producenten:
 - (i) Het verminderen van voedselveiligheidsrisico's in de primaire productie door de ontwikkeling en toepassing van landelijke of regionale schema's voor kwaliteitsborging op land- en tuinbouwbedrijven te bevorderen en met een duidelijke, op risico beoordeelde en op HACCP gebaseerde, referentiestandaard de consument en de voedselketen van dienst te zijn. Verder fungeert de standaard als technisch communicatieplatform voor continue verbetering en transparantie door middel van raadpleging van alle schakels in de voedselketen.
 - (ii) Het verminderen van de kosten van naleving van de geldende voorschriften door meerdere audits op verschillende producten op gemengde bedrijven te voorkomen door middel van één "one-stop-shop". Dit voorkomt overmatige regeldruk door proactieve aanvaarding van de standaard door de industrie en leidt tot wereldwijde harmonisatie met een eerlijke concurrentiepositie als gevolg.
 - (iii) De integriteit van schema's voor kwaliteitsborging op land- en tuinbouwbedrijven wereldwijd vergroten door het definiëren en opleggen van een gemeenschappelijk niveau van vakbekwaamheid voor auditoren, het melden van de verificatiestatus en het harmoniseren van interpretaties van vereisten.
- d) De IFA-documenten "Beheerspunten en Vereisten" zijn opgedeeld in verschillende modules. Elke module dekt een ander gebied of niveau van activiteiten op een productielocatie. Deze modules zijn gegroepeerd in:
 - (i) "Scopes" – die de meer algemene productieonderwerpen behandelen. Deze zijn breder ingedeeld in:
 - Module Alle Agrarische Bedrijven (AF),
 - Module Plantaardige productie (CB),
 - Module Dierlijke productie (LB) en
 - Aquacultuur (AQ).
 - (ii) "Modules" (of "subscopes") – die specifieke productiedetails afdekken, ingedeeld per producttype.

EEN MODULAIRE BENADERING VAN INTEGRATED FARM ASSURANCE (IFA)



190705_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_nl

- e) Indien wetgeving die betrekking heeft op beheerspunten en vereisten strenger is dan de eisen van GLOBALG.A.P., dan gelden de wettelijke voorschriften Indien er geen wetgeving is (of als de wetgeving minder streng is), dan voorziet GLOBALG.A.P. in een minimum aanvaardbaar niveau waarop aan eisen voldaan moet worden. Voldoening aan alle geldende wetgeving is niet per se een voorwaarde voor certificering. De audit die wordt uitgevoerd door de erkende certificerende instelling voor GLOBALG.A.P. treedt niet in de plaats van de verantwoordelijkheden van openbare wetshandhavingsinstanties. Als er wetgeving met betrekking tot specifieke beheerspunten en vereisten bestaat, betekent dat niet dat het niveau van het beheerspunt in kwestie in Major Must verandert. De niveaus voor beheerspunten en vereisten moeten worden aangehouden zoals ze gedefinieerd zijn in de goedgekeurde CPCC-documenten en checklists die op de website van GLOBALG.A.P. gepubliceerd worden.
- f) Definities van terminologie die gebruikt wordt in het Algemeen Reglement en de Beheerspunten en Vereisten van GLOBALG.A.P. zijn te vinden in het 'Algemeen Reglement – Deel I, bijlage I.4 - [GLOBALG.A.P. Definities](#)'.
- g) Bijlagen waarnaar wordt verwezen in de Beheerspunten en Vereisten zijn richtlijnen, tenzij in een Beheerspunt of Vereiste vermeld staat dat de bijlage of een specifieke deel van de bijlage verplicht is. In de titel van die bijlagen wordt vermeld dat ze verplicht zijn. Richtlijnen waarnaar verwezen wordt door Vereisten in het CPCC-document zijn geen normatieve documenten, maar dienen alleen als richtlijn om de producenten in staat te stellen aan de vereisten te voldoen.
- h) Alleen producten die zijn opgenomen op de productlijst van GLOBALG.A.P., zoals gepubliceerd op de website van GLOBALG.A.P., kunnen worden aangemeld voor certificering. De productlijst van GLOBALG.A.P. is niet uitputtend en kan op verzoek worden uitgebreid. Verzoeken om nieuwe producten toe te voegen aan de productlijst kunt u sturen naar het e-mailadres: standard_support@globalgap.org. Voeg de volgende informatie bij:
 - (i) Product
 - (ii) Wetenschappelijke naam
 - (iii) Eventuele aanvullende informatie bijv. teeltwijze, gebruik, alternatieve namen, afbeeldingen etc. Deze informatie kan ook via een link naar een website worden aangeleverd.
- i) De term “moet(en)” wordt in alle documenten met betrekking tot de IFA-standaard van GLOBALG.A.P. gebruikt ter aanduiding van de bepalingen die, overeenkomstig de eisen van GLOBALG.A.P., verplicht zijn.
- j) FoodPLUS GmbH en door GLOBALG.A.P. erkende certificerende instellingen zijn niet juridisch aansprakelijk voor de veiligheid van het product dat gecertificeerd is volgens deze standaard en zijn niet aansprakelijk voor de juistheid en volledigheid van gegevens in de GLOBALG.A.P.- database die worden ingevoerd door de erkende certificerende instelling. In geen geval zijn FoodPLUS GmbH, haar medewerkers of agenten aansprakelijk voor enig(e) schade, verlies, boetes, kosten of uitgaven van welke aard dan ook (inclusief gevolgschade) die een producent zou kunnen leiden of welke zou kunnen voortkomen uit of ontstaan als direct of indirect gevolg van het bestuur of de administratie van FoodPLUS GmbH, haar werknemers of haar vertegenwoordigers of door de uitvoering van hun respectievelijke verplichtingen in verband met het schema, behalve indien de schade, het verlies, de boetes, kosten en/of uitgaven het gevolg zijn van uitgesproken grove nalatigheid of opzet van de persoon in kwestie hetgeen bevestigd is door een rechter in een uitspraak met kracht van gewijsde.

Copyright:

© Copyright: GLOBALG.A.P. p/a FoodPLUS GmbH, Spichernstr. 55, 50672 Keulen; Duitsland. Kopiëren en verspreiding alleen toegestaan in niet-gewijzigde vorm.

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF	ALLE AGRARISCHE BEDRIJVEN		
	<i>De beheerspunten in deze module zijn van toepassing op alle producenten die gecertificeerd willen worden, aangezien deze module de belangrijke zaken afdekt die relevant zijn voor alle landbouwbedrijven.</i>		
AF 1	LOCATIEGESCHIEDENIS EN –BEHEER		
	<i>Een van de hoofdelementen van duurzame landbouw is de continue integratie van locatiespecifieke kennis en praktische ervaring in toekomstige management-/beheerplanning en -activiteiten. Het doel van deze sectie is waarborgen dat het land, de gebouwen en andere faciliteiten die deel uitmaken van het bedrijf op passende wijze worden beheerd, zodat een veilige productie van voedsel en milieubescherming worden geborgd.</i>		
AF 1.1	Locatiegeschiedenis		
AF 1.1.1	Is een referentiesysteem opgezet voor elk(e) veld, boomgaard, kas, erf, perceel, stal, hok en/of andere plaatsen/locaties die in gebruik zijn voor productie?	Er moet een visuele identificatie zijn zoals: - Een fysieke aanduiding op elk(e) veld/boomgaard/kas/erf/perceel/stal/hok of andere plaatsen/locaties op het bedrijf etc.; of - Een schema of plattegrond van het bedrijf, met daarop de locatie van waterbronnen, opslag-/bewerkingsfaciliteiten, vijvers, stallen etc. en dat/die vergeleken kan worden met het identificatiesysteem. Niet n.v.t.	Major Must
AF 1.1.2	Is er een registratiesysteem opgezet voor elke productie-eenheid of andere locaties waarin registraties zijn opgenomen van veehouderij/aquacultuurproductie en/of agrarische activiteiten die plaatsvinden op deze locaties?	In de registratie(s) moet de GLOBALG.A.P.-productiehistorie van alle productiegebieden aanwezig zijn. Niet n.v.t.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 1.2	Locatiebeheer		
AF 1.2.1	Is er een risico-inventarisatie beschikbaar voor alle locaties die geregistreerd zijn voor certificatie (dit is inclusief gehuurd of gepacht land, gebouwen en uitrusting) en toont deze risico-inventarisatie aan dat de desbetreffende locatie geschikt is voor productie met het oog op voedselveiligheid, het milieu en diergezondheid en -welzijn binnen de certificatiescope voor dierlijke productie en aquacultuur waar van toepassing?	Er moet voor alle locaties een schriftelijke risico-inventarisatie beschikbaar zijn om te bepalen of de locaties geschikt zijn voor productie. Deze moet voor de initiële inspectie gereed zijn en telkens als er nieuwe locaties in productie worden genomen en wanneer de risico's voor bestaande locaties gewijzigd zijn, of minimaal eenmaal per jaar als dat korter is, worden herbeoordeeld en geactualiseerd. De risico-inventarisatie mag worden gebaseerd op een generieke, maar moet aangepast worden aan de situatie op het bedrijf. Risico-inventarisaties moeten het volgende in aanmerking nemen: • Potentiële fysieke, chemische (met inbegrip van allergenen) en biologische gevaren • De historie van de locatie (voor locaties waar voor het eerst agrarische productie plaatsvindt wordt een historie van 5jaar geadviseerd en moet de historie van minimaal één jaar bekend zijn) • Invloed van de nieuwe bedrijven op aangrenzende opslag/gewassen/omgeving en de gezondheid en veiligheid van dieren binnen de certificatiescope voor dierlijke productie en aquacultuur. (Zie bijlage AF 1 en bijlage AF 2 voor richtlijnen over risico-inventarisaties. Bijlage FV 1 omvat richtlijnen met betrekking tot overstromingen.)	Major Must
AF 1.2.2	Is er een beleidsplan waarin strategieën worden vastgesteld om de in de risico-inventarisatie geïdentificeerde risico's te minimaliseren (AF 1.2.1) opgesteld en geïmplementeerd?	Een beleidsplan gaat in op de in AF 1.2.1 geïdentificeerde risico's en beschrijft de gevaarbestrijdingsprocedures die rechtvaardigen dat de locatie in kwestie geschikt is voor productie. Dit plan moet passen bij de activiteiten op het bedrijf en er moet bewijs zijn van de tenuitvoerlegging en doeltreffendheid ervan. LET OP: Milieurisico's hoeven geen deel uit te maken van dit plan. Deze risico's worden behandeld in AF 7.1.1.	Major Must

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 2	REGISTRATIES EN ZELFBEOORDELING/INTERNE INSPECTIE		
	<i>Belangrijke gegevens van landbouwpraktijken moeten geregistreerd en de registraties bewaard worden.</i>		
AF 2.1	Zijn alle voor de externe inspectie vereiste registraties toegankelijk en worden deze tenminste 2 jaar bewaard, tenzij een langere periode wordt voorgeschreven in specifieke beheerspunten?	Producenten moeten bijgewerkte registraties ten minste 2 jaar bewaren. Elektronische registraties zijn geldig en als deze worden gebruikt zijn de producenten verantwoordelijk voor het onderhouden van back-ups van de informatie. Voor de initiële inspecties moeten producenten registraties bewaren vanaf tenminste 3 maanden vóór de inspectiedatum of vanaf de datum van registratie, waarbij de langste periode geldt. Nieuwe aanvragers moeten een volledige registratie hebben met informatie over elk perceel dat onder de registratie valt en over alle landbouwactiviteiten met betrekking tot GLOBALG.A.P.-documentatie die vereist is voor het perceel in kwestie. Voor Dierlijke productie moeten deze registraties beschikbaar zijn voor de huidige veecyclus die van vóór de initiële inspectie dateert. Dit betreft het beginsel van registraties bijhouden. Als een individuele registratie ontbreekt, dan is aan het desbetreffende beheerspunt dat die registraties betreft niet voldaan. Niet n.v.t.	Major Must
AF 2.2	Neemt de producent de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van minimaal één interne audit (zelfbeoordeling) per jaar volgens de GLOBALG.A.P.-standaard?	Er is gedocumenteerd bewijs dat in Optie 1 een interne zelfbeoordeling is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de producent (deze mag door een andere persoon dan de producent worden uitgevoerd). Zelfbeoordelingen moeten alle van toepassing zijnde beheerspunten omvatten, zelfs als ze worden uitgevoerd door een bedrijf waaraan dit is uitbesteed. De checklist voor de zelfbeoordeling moet opmerkingen bevatten over het bewijs dat is waargenomen voor alle beheerspunten die niet van toepassing zijn en voor alle beheerspunten waaraan niet wordt voldaan. Dit moet voorafgaand aan de certificatie-inspectie worden uitgevoerd (Zie GLOBALG.A.P. Algemeen Reglement Deel I, sectie 5.). Niet n.v.t., behalve voor multi-sites met QMS en producentengroepen waar de QMS-checklist interne inspecties afdekt.	Major Must
AF 2.3	Zijn er effectieve corrigerende maatregelen genomen naar aanleiding van de tekortkomingen die zijn geconstateerd tijdens de interne audit of tijdens de interne producentgroepinspecties?	Noodzakelijke corrigerende maatregelen zijn gedocumenteerd en geïmplementeerd. N.v.t. alleen indien er geen tekortkomingen worden geconstateerd tijdens interne zelfbeoordelingen of interne producentengroepinspecties.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 3	HYGIËNE		
	<i>De mens staat centraal bij het voorkomen van productverontreiniging. De eigen medewerkers van het bedrijf, de onderaannemers en producenten op zich staan voor de kwaliteit en veiligheid van het product. Opleiding en training dragen bij tot een steeds veiligere productie. Deze sectie heeft als doel te garanderen dat goede praktijken worden toegepast om hygiënerisico's voor het product te minimaliseren en dat alle medewerkers begrip hebben van de eisen en competent zijn voor de door hen uit te voeren taken.</i> <i>Verdere hygiëne-eisen, specifiek voor bepaalde activiteiten zoals oogsten en productbewerking, worden in de desbetreffende module van de standaard gedefinieerd.</i>		
AF 3.1	Beschikt het bedrijf over een schriftelijke risico-inventarisatie voor hygiëne?	De schriftelijke risico-inventarisatie voor hygiënekwesties betreft de productieomgeving. De risico's zijn afhankelijk van de producten die geproduceerd en/of geleverd worden. De risico-inventarisatie kan een generieke zijn, maar moet aangepast zijn aan de omstandigheden op het bedrijf en moet jaarlijks worden herbeoordeeld en geactualiseerd indien veranderingen (bijvoorbeeld andere activiteiten) zich voordoen. Niet n.v.t.	Minor Must
AF 3.2	Heeft het bedrijf een gedocumenteerde hygiëneprocedure en zichtbaar aanwezige hygiëne-instructies voor alle medewerkers en bezoekers op de locatie die activiteiten uitvoeren die een gevaar zouden kunnen vormen voor de voedselveiligheid?	Het bedrijf moet een hygiëneprocedure hebben die ingaat op de in de risico-inventarisatie in AF 3.1 geïdentificeerde risico's. Op het bedrijf moeten ook hygiëne-instructies zichtbaar aanwezig zijn voor medewerkers (waaronder onderaannemers) en bezoekers; door middel van duidelijke tekens (afbeeldingen) en/of in de taal of talen die de meeste medewerkers spreken. De instructies moeten ook gebaseerd zijn op de resultaten van de hygiënerisico-inventarisatie van AF 3.1 en in de instructies moet ten minste zijn opgenomen: • De noodzaak van handen wassen • De noodzaak van het afdekken van wondjes • Beperking van roken, eten en drinken tot daartoe bestemde plaatsen • Bekendmaking van relevante infecties of omstandigheden. Dit omvat alle symptomen van ziekte (bijv. braken; geelzucht, diarree) waarbij de desbetreffende medewerkers geen direct contact mogen hebben met het product en met oppervlakken die met voedsel in contact komen • Bekendmaking van verontreiniging van product door lichaamsvloeistoffen • Het gebruik van geschikte beschermende kleding indien de activiteiten van de persoon in kwestie een risico met zich zouden kunnen meebrengen van verontreiniging van het product.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 3.3	Hebben alle personen die op het bedrijf werken jaarlijks training op gebied van hygiëne ontvangen die past bij hun werkzaamheden en voldoet aan de hygiëne-instructies zoals gedocumenteerd in beheerspunt AF 3.2?	Een introductietraining voor hygiëne moet zowel in mondelinge als schriftelijke vorm worden gegeven. Alle nieuwe medewerkers moeten deze training hebben gevolgd en hun deelname bevestigd hebben. Alle instructies van AF 3.2.2 moeten zijn afgedekt in deze training. Alle medewerkers, inclusief eigenaren en bedrijfsleiders, moeten jaarlijks deelnemen aan de basishygiënetraining van het bedrijf.	Minor Must
AF 3.4	Worden de hygiëneprocedures van het bedrijf geïmplementeerd?	Medewerkers belast met in de hygiëneprocedures geïdentificeerde taken moeten tijdens de inspectie hun competentie kunnen aantonen en er moet visueel bewijs zijn dat de hygiëneprocedures geïmplementeerd zijn. Niet n.v.t.	Major Must
AF 4	GEZONDHEID, VEILIGHEID EN WELZIJN VAN MEDEWERKERS		
	<i>De mens staat centraal bij een veilige en efficiënte exploitatie van elk agrarisch bedrijf. De eigen medewerkers van het bedrijf, de onderaannemers en de producenten staan voor de kwaliteit en veiligheid van het product en voor milieubescherming. Opleiding en training dragen bij tot meer duurzaamheid en het verbeteren van goed werkgeverschap. Deze sectie heeft als doel te garanderen dat veilige praktijken worden toegepast op de werkplek en dat alle medewerkers zowel begrip hebben van en competent zijn voor de door hen uit te voeren taken; voorzien zijn van geschikte uitrusting om veilig te kunnen werken en in geval van ongelukken tijdige en passende hulp kunnen verkrijgen.</i>		
AF 4.1	Gezondheid en veiligheid		
AF 4.1.1	Heeft de producent een schriftelijke risico-inventarisatie voor gevaren voor de veiligheid en gezondheid van medewerkers?	De schriftelijke risico-inventarisatie kan een generieke zijn maar moet aangepast zijn aan de omstandigheden op het bedrijf, met inbegrip van het volledige productieproces in de certificatiescope. De risico-inventarisatie moet jaarlijks en telkens wanneer veranderingen die van invloed zouden kunnen zijn op de gezondheid en veiligheid van medewerkers (bijvoorbeeld nieuwe machines, nieuwe gebouwen, nieuwe gewasbeschermingsmiddelen, aangepaste teeltpraktijken etc.) zich voordoen worden herbeoordeeld en geactualiseerd. Voorbeelden van gevaren zijn onder andere: bewegende machineonderdelen, aftakas, elektriciteit, bedrijfsmachines en verkeer door voertuigen, brand in bedrijfsgebouwen, de toepassing van organische mest, overmatig geluid, stof, trillingen, extreme temperaturen, ladders, brandstopslag, tanks met drijfmest etc. Niet n.v.t.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 4.1.2	Heeft het bedrijf gedocumenteerde gezondheids- en veiligheidsprocedures die ingaan op de thema's zoals benoemd in de risico-inventarisatie van AF 4.1.1?	De gezondheids- en veiligheidsprocedures moeten ingaan op de punten die naar voren zijn gekomen in de risico-inventarisatie (AF 4.1.1) en moeten passend zijn voor de bedrijfsactiviteiten. Dit moet nood- en ongevallenprocedures omvatten, evenals calamiteitenplannen voor alle onderkende risico's in de werksituatie, etc. De procedures moeten jaarlijks worden herbeoordeeld en moeten worden geactualiseerd indien de risico-inventarisatie wijzigt. De infrastructuur, faciliteiten en uitrusting op het bedrijf moeten dusdanig geconstrueerd zijn en onderhouden worden dat de gevaren voor de gezondheid en veiligheid van de medewerkers voor zover praktisch uitvoerbaar is geminimaliseerd worden.	Minor Must
AF 4.1.3	Hebben alle personen die op het bedrijf werken training op het gebied van gezondheid en veiligheid gehad volgens de risico-inventarisatie in AF 4.1.1?	Alle medewerkers, met inbegrip van onderaannemers, kunnen hun competentie wat betreft verantwoordelijkheden en taken via visuele observatie aantonen (zo mogelijk op de dag van de inspectie). Er moet bewijs van instructie in de passende taal zijn en er moeten trainingsdossiers aanwezig zijn. Producenten mogen de training op het gebied van gezondheid en veiligheid zelf geven indien er trainingsinstructies of andere trainingsmaterialen aanwezig zijn (d.w.z. dat de training niet door een buitenstaander hoeft te worden uitgevoerd). Niet n.v.t.	Minor Must
AF 4.2	Training		
AF 4.2.1	Wordt er een registratie bijgehouden van trainingen/opleidingen en de deelnemers daaraan?	Er wordt een registratie bijgehouden van trainingsactiviteiten met daarin de onderwerpen, de trainers, de data en een lijst van deelnemers. Bewijs van deelname is vereist.	Minor Must
AF 4.2.2	Beschikken alle medewerkers die werken met diergeneesmiddelen, chemicaliën, desinfectiemiddelen, gewasbeschermingsmiddelen, biociden en/of andere gevaarlijke stoffen en/of deze toedienen en alle medewerkers die werken met gevaarlijke of complexe apparatuur (zoals gedefinieerd in de risicoanalyse in AF 4.1.1) over bewijs om hun competentie aan te tonen of gegevens van andere dergelijke kwalificaties?	Er moet een registratie zijn van medewerkers die dergelijke taken uitvoeren en hun competentie kunnen aantonen (bijv. trainingscertificaat en/of trainingsdossiers met bewijs van presentie). Het voldoen aan de desbetreffende wetgeving moet hiervan deel uitmaken. Niet n.v.t. Voor aquacultuur, kruiscontrole met AQ 4.1.1. van het Aquacultuurmodule Bij dierlijke productie is voor medewerkers die medicijnen toedienen tevens bewijs van afdoende ervaring vereist.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 4.3	Gevaren en Eerste Hulp		
AF 4.3.1	Zijn er ongevallen- en noodprocedures aanwezig? Zijn deze zichtbaar en worden ze kenbaar gemaakt aan alle personen die betrokken zijn bij werkzaamheden op het bedrijf, met inbegrip van onderaannemers en bezoekers?	Ongevallenprocedures moeten voor medewerkers, bezoekers en onderaannemers permanent duidelijk zichtbaar worden opgehangen in toegankelijke ruimten en locaties. Deze instructies zijn beschikbaar in de taal of talen die het meest wordt of worden gesproken door de medewerkers en/of d.m.v. pictogrammen. • De procedures moeten duidelijk het volgende aangeven: • Aanduiding van het bedrijf op een plattegrond of adres bedrijf • De contactpersoon of -personen • Een up-to-date lijst van belangrijke telefoonnummers (politie, brandweer, ambulance, ziekenhuis, toegang tot noodhulp ter plekke of met vervoermiddel, leverancier van energie, water en gas) Voorbeelden van andere procedures die kunnen worden opgenomen zijn: • De locatie van het dichtstbijzijnde communicatiemiddel (telefoon, radio). • Hoe en waar lokale medische diensten, ziekenhuizen en andere nooddiensten te bereiken zijn. (<i>Waar is het gebeurd? Wat is er gebeurd? Hoeveel mensen zijn gewond? Welk soort letsel? Wie belt er?</i>) • De locatie van de brandblusser(s) • De nooduitgangen • Locatie noodafsluiters gas, water en elektra • Hoe ongelukken te melden Voor aquacultuur, kruiscontrole met AQ 3.1.4. Aquacultuurmodule	Minor Must
AF 4.3.2	Worden potentiële gevaren duidelijk aangeduid met waarschuwborden?	Vaste en duidelijk leesbare waarschuwborden moeten potentiële gevaren aangeven. Dit moet onder andere, indien van toepassing, het volgende omvatten: afvalkuilen, brandstoftanks, werkplaatsen, en toegangsdeuren van de opslagruimten van gewasbeschermingsmiddelen / meststoffen / andere chemicaliën. Waarschuwborden moeten aanwezig zijn en moeten in de taal of talen gesteld zijn die het merendeel van het personeel spreekt en/of voorzien zijn van pictogrammen. Niet n.v.t.	Minor Must

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 4.3.3	Zijn veiligheidsadviezen over stoffen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid van medewerkers beschikbaar/toegankelijk?	Waar nodig om passende maatregelen te kunnen nemen is informatie (zoals website, telefoonnummer, veiligheidsbladen etc.) toegankelijk. Voor aquacultuur, kruiscontrole met AQ 3.1.2. Aquacultuurmodule	Minor Must
AF 4.3.4	Zijn EHBO-koffers beschikbaar op alle vaste locaties en in de nabijheid van veldwerk?	Complete en onderhouden EHBO-koffers (d.w.z. volgens lokale aanbevelingen en passend bij de activiteiten die worden uitgevoerd op het bedrijf) moeten beschikbaar en toegankelijk zijn op alle vaste locaties en direct beschikbaar zijn voor transport (trekker, auto etc.) indien dit een eis is van de risico-inventarisatie in AF 4.1.1.	Minor Must
AF 4.3.5	Zijn er ten tijde van werkzaamheden op het bedrijf altijd voldoende personen (ten minste één persoon) aanwezig die een Eerste hulp cursus hebben gevolgd?	Tijdens werkzaamheden op het bedrijf moet er altijd tenminste één persoon aanwezig zijn die een Eerste hulp cursus heeft gevolgd (d.w.z. binnen de afgelopen 5 jaar). Als richtlijn: één opgeleide persoon per 50 medewerkers. Met werkzaamheden op het bedrijf worden bedoeld: alle werkzaamheden die genoemd worden in de desbetreffende modules van deze standaard.	Minor Must
AF 4.4	Beschermende kleding/uitrusting		
AF 4.4.1	Zijn de uitvoerenden, bezoekers en onderaannemers uitgerust met geschikte beschermende kleding die in overeenstemming is met de instructies op etiketten of de wettelijke eisen en/of die goedgekeurd is door een bevoegde instantie?	Complete sets beschermende kleding, waarmee voldaan kan worden aan de instructies op etiketten en/of wettelijke eisen en/of eisen van een lokale bevoegde instantie, die beschikbaar zijn op het bedrijf, in gebruik en in goede staat zijn. Om aan de eisen volgens een etiket of aan de werkzaamheden op het bedrijf te voldoen, kan dit onder andere het volgende omvatten: rubberlaarzen of ander geschikt schoeisel, waterdichte kleding, beschermende overalls, rubberhandschoenen, gezichtsmaskers, geschikte apparatuur/middelen voor het beschermen van oren en ogen en voor ademhaling (met inbegrip van reservefilters), zwemvesten etc., zoals vereist is volgens een etiket of voor de werkzaamheden op het bedrijf.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 4.4.2	Wordt beschermende kleding schoongemaakt na gebruik en zodanig opgeslagen dat besmetting van de persoonlijke kleding wordt voorkomen?	Beschermende kleding wordt schoon gehouden overeenkomstig het gebruikstype en de mate van mogelijke verontreiniging en op een geventileerde plek opgeslagen. Het schoonmaken van deze kleding en uitrusting omvat het apart wassen van eigen kleding. Was herbruikbare handschoenen alvorens ze uit te doen. Vuile en beschadigde beschermende kleding en uitrusting en verbruikte filterpatronen moeten op de juiste wijze afgevoerd worden. Wegwerpartikelen (bijv. handschoenen, overalls) moeten na eenmalig gebruik worden afgevoerd. Alle beschermende kleding en uitrusting inclusief reservefilters etc. moeten buiten de opslagfaciliteit voor gewasbeschermingsmiddelen en fysiek gescheiden van andere chemische stoffen die kleding of uitrusting kunnen besmetten worden opgeslagen. Niet n.v.t.	Major Must
AF 4.5	Welzijn medewerkers		
AF 4.5.1	Is een lid van het management identificeerbaar aangewezen als verantwoordelijke voor gezondheid, veiligheid en welzijn van de medewerkers?	Er is documentatie beschikbaar waarin het lid van het management dat verantwoordelijk is voor het toezien op de naleving en tenuitvoerlegging van bestaande, actuele en relevante nationale en lokale regelgeving voor gezondheid, veiligheid en welzijn van medewerkers duidelijk wordt aangewezen en met name wordt genoemd.	Major Must
AF 4.5.2	Vindt regelmatig wederzijdse communicatie plaats tussen management en medewerkers over kwesties in verband met de gezondheid, veiligheid en het welzijn van medewerkers? Is er bewijs van maatregelen die worden getroffen als gevolg van die communicatie?	Uit de registraties blijkt dat communicatie tussen management en medewerkers over zorgpunten in verband met gezondheid, veiligheid en welzijn in alle openheid (d.w.z. zonder angst voor intimidatie of vergelding) kan plaatsvinden, en ten minste eenmaal per jaar. De inspecteur hoeft de inhoud, nauwkeurigheid of het resultaat van die communicatie niet te beoordelen. Er is bewijs dat de zorgpunten van de medewerkers over gezondheid, veiligheid en welzijn worden aangepakt.	Minor Must
AF 4.5.3	Hebben medewerkers toegang tot schone bewaarruimten voor eetwaren, speciale rustruimten, handenwasgelegenheden en drinkwater?	Een plek om voedsel te bewaren en een plek om te eten moeten beschikbaar zijn voor de medewerkers indien zij op het bedrijf eten. Handenwasgelegenheid en drinkwater moeten altijd beschikbaar zijn.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 4.5.4	Is huisvesting voor medewerkers op het bedrijf bewoonbaar en beschikt deze over alle basisvoorzieningen?	De huisvesting op het bedrijf voor de medewerkers is bewoonbaar en heeft een degelijk dak, ramen en deuren en er zijn basisvoorzieningen zoals drinkwater, toiletten en afvoer. In geval van het ontbreken van rioolafvoer kan het gebruik van septic tanks worden geaccepteerd indien deze aan de lokale voorschriften voldoen.	Major Must
AF 4.5.5	Is het door de producent beschikbaar gestelde vervoer voor de medewerkers (op het bedrijf, naar en vanaf velden/boomgaarden) veilig en voldoet het aan de landelijke regelgeving indien het wordt gebruikt om medewerkers over de openbare weg te vervoeren?	Voer- of vaartuigen moeten veilig zijn voor medewerkers en moeten, als ze worden gebruikt om medewerkers over de openbare weg te vervoeren, aan de landelijke regelgeving voldoen.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 5	ONDERAANNEMERS		
	<i>Een onderaannemer is de entiteit die arbeid, uitrusting en/of materialen voor het uitvoeren van specifieke bedrijfsactiviteiten (bijv. graan oogsten, uitvoeren gewasbescherming en plukken fruit) levert op basis van een contract met de producent.</i>		
AF 5.1	Als de producent gebruikmaakt van onderaannemers, houden zij dan toezicht op hun activiteiten teneinde zeker te stellen dat de activiteiten die relevant zijn voor de beheerspunten en vereisten van GLOBALG.A.P. aan de desbetreffende eisen voldoen?	De producent is verantwoordelijk voor de inachtneming van de beheerspunten die van toepassing zijn op de taken die worden uitgevoerd door de onderaannemers die activiteiten uitvoeren die worden afgedekt door de GLOBALG.A.P.-standaard door de beoordeling van de onderaannemer voor elke taak en seizoen van inhuur te controleren en af te tekenen. Bewijs van naleving van de desbetreffende beheerspunten moet beschikbaar zijn op het bedrijf tijdens de externe inspectie. i) De producent mag de beoordeling uitvoeren en moet het bewijs van naleving van de beoordeelde beheerspunten bewaren. De onderaannemer moet ermee instemmen dat het GLOBALG.A.P. erkende certificeerders is toegestaan de beoordelingen fysiek te verifiëren; of ii) De onderaannemer kan worden geïnspecteerd door een externe certificerende instantie die GLOBALG.A.P. erkend is. De onderaannemer moet van de certificerende instantie een schrijven van naleving ontvangen met daarin de volgende informatie: 1) Datum beoordeling 2) Naam certificerende instantie 3) Naam inspecteur 4) Details van de onderaannemer 5) Lijst met de geïnspecteerde beheerspunten en vereisten. Certificaten die op basis van niet officieel door GLOBALG.A.P. erkende normen aan onderaannemers zijn uitgereikt, zijn geen geldig bewijs van het voldoen aan GLOBALG.A.P.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 6	AFVAL- EN MILIEUBEHEER, RECYCLING EN HERGEBRUIK		
	<i>Het beperken van afval moet inhouden: beoordeling van bestaande praktijken, vermijden van afval, beperken van afval, hergebruik van afval en recyclen van afval.</i>		
AF 6.1	Identificatie van afval en verontreinigende stoffen		
AF 6.1.1	Zijn de mogelijke afvalstoffen en bronnen van vervuiling op alle bedrijfslocaties geïdentificeerd?	Mogelijke afvalproducten (bijv. papier, plastic, olie) en bronnen van vervuiling (bijv. overmatig gebruik van meststof, uitlaatgassen, olie, brandstof, geluid, afvalwater, chemicaliën, schapenmest, voerafval, algen die vrijkomen bij het leegmaken van netten) die door bedrijfsprocessen kunnen ontstaan, zijn opgenomen in een lijst. Voor plantaardige productie moeten producenten ook rekening houden met het overschot van spuitvloeistof en het water waarmee de tank wordt gespoeld.	Minor Must
AF 6.2	Plan van aanpak inzake afval en milieuvervuiling		
AF 6.2.1	Is er een gedocumenteerd beheersplan voor bedrijfsafval teneinde verspilling en vervuiling zoveel mogelijk te voorkomen en/of minimaliseren en omvat het afvalbeheersplan afdoende maatregelen voor afvalverwijdering?	Een uitgebreid, actueel en gedocumenteerd plan waarin het beperken van verminderen van afval, verspilling en vervuiling en het recyclen van afval zijn opgenomen, is beschikbaar. Waar relevant moet er rekening worden gehouden met lucht-, bodem- en waterverontreiniging, samen met de producten en bronnen die in het plan genoemd worden. Voor aquacultuur, kruiscontrole met AQ 9.1.1. Aquacultuurmodule	Minor Must
AF 6.2.2	Wordt de locatie opgeruimd en netjes gehouden?	Visuele beoordeling moet aantonen dat er geen afval/vuilnis is in de nabijheid van de productielocatie(s) en bewaarplaatsen. Incidenteel voorkomende en onbeduidende rommel en afval op daarvoor aangewezen plaatsen is acceptabel, evenals afval van werk van de betreffende dag. Alle overige rommel en afval moet worden opgeruimd, inclusief gemorste brandstof.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 6.2.3	Zijn de opslagplaatsen voor diesel- en andere brandstofolietanks vanuit milieuoogpunt veilig?	Alle brandstofopslagtanks moeten aan de lokale eisen voldoen. Als er geen lokale eisen gelden voor het opvangen van morsingen of lekkages, geldt als minimum ingeterpte zones, die ondoorlatend moeten zijn en die een capaciteit moeten hebben van ten minste 110% van de grootste tank die er binnen wordt opgeslagen, tenzij het een milieugevoelig gebied betreft waar de capaciteit dan 165% van de inhoud van de grootste tank moet zijn. Er moeten 'niet roken'-borden zichtbaar zijn aangebracht en in de directe omgeving moeten geschikte blusvoorzieningen zijn aangebracht.	Minor Must
AF 6.2.4	Ervan uitgaande dat er geen risico is voor overdracht van plaagdieren, ziekten en onkruid, wordt organisch afval gecomposteerd op het bedrijf en gebruikt voor bodemverbetering?	Organisch afvalmateriaal wordt gecomposteerd en voor bodemverbetering gebruikt. De composteermethode is dusdanig dat er geen risico is van overdracht van plaagdieren, ziekten of onkruid. Voor aquacultuur, kruiscontrole met AQ 10.2.2. Aquacultuurmodule.	Recom.
AF 6.2.5	Wordt het water dat voor was- en schoonmaakdoeleinden wordt gebruikt dusdanig afgevoerd dat wordt zeker gesteld dat de gezondheids- en veiligheidsrisico's en de effecten op het milieu tot het minimum beperkt worden?	Afvalwater dat het gevolg is van het wassen van verontreinigde machines, bijv. spuitapparatuur, persoonlijke beschermingsmiddelen, hydrokoelers, of gebouwen met dieren moet dusdanig worden opgevangen en afgevoerd dat er wordt zeker gesteld dat de gevolgen ervan voor het milieu en voor de gezondheid en veiligheid van medewerkers van het bedrijf, bezoekers en nabij gelegen gemeenschappen tot het minimum beperkt worden en dat aan de geldende wettelijke voorschriften wordt voldaan. Zie voor spoelwater van tanks CB 7.5.1.	Recom

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 7	MILIEUBEHEER		
	<i>Agrarisch ondernemen en het milieu zijn onafscheidbaar aan elkaar gekoppeld. Beheer van natuur en landschap is van groot belang. De rijkdom en verscheidenheid van flora en fauna draagt bij aan de verhoging van soortenrijkdom en de diversiteit van het landschap.</i>		
AF 7.1	Invloed van agrarische activiteiten op het milieu en biodiversiteit (kruiscontrole met AQ 9 van het Aquacultuurmodule)		
AF 7.1.1	Heeft elke producent een beleidsplan voor natuurbeheer opgesteld voor het bedrijf, waarin de invloed van landbouwactiviteiten op het milieu als uitgangspunt is genomen?	Er moet een geschreven plan van aanpak zijn, gericht op verbetering van habitats en instandhouding van de biodiversiteit op het bedrijf. Dit kan zowel een individueel plan als een regionale activiteit zijn waarin het bedrijf participeert of waardoor het bedrijf wordt afgedekt. Hierin moet speciaal aandacht worden besteed aan de bescherming van ecologisch belangrijke gebieden en waar van toepassing moet erin worden verwezen naar wetsvoorschriften. Het actieplan moet kennis van geïntegreerde plaagdierbestrijdingspraktijken, het gebruik van groenbemesters, beschermde gebieden, waterbronnen, de invloed op andere gebruikers etc. omvatten.	Minor Must
AF 7.1.2	Heeft de producent nagedacht over hoe de omgeving kan worden verbeterd ten gunste van de lokale gemeenschap en flora en fauna? is dit beleidsplan verenigbaar met duurzame commerciële landbouwproductie en streeft het naar het minimaliseren van de negatieve effecten op het milieu?	Er dient sprake te zijn van concrete acties en initiatieven die 1) de producent kan laten zien op de productielocatie of op lokale schaal of op regionale schaal of 2) door deelname aan een groep die zich bezighoudt met natuurbeschoudplannen gericht op de kwaliteit van habitats en habitatelementen. Een basisinventarisatie van de huidige niveaus, locaties, conditie etc. van de flora en fauna op het bedrijf om maatregelen te kunnen plannen is onderdeel van het beleidsplan voor natuurbeheer. Het beleidsplan bevat een lijst met prioriteiten en maatregelen om waar haalbaar habitats voor flora en fauna te verbeteren en de biodiversiteit op het bedrijf te verhogen.	Recom.
AF 7.2	Ecologisch upgraden van niet-productieve locaties		
AF 7.2.1	Is overwogen om niet-productieve locaties (bijv. laag gelegen natte percelen, bosgrond, akkerranden of arme grond etc.) om te vormen tot ecologische focusgebieden ter bevordering van de natuurlijke flora en fauna?	Waar uitvoerbaar moet er een plan zijn om niet-productieve percelen en geïdentificeerde gebieden waar de prioriteit wordt gegeven aan ecologie om te vormen tot beschermde gebieden.	Recom.

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 7.3	Efficiënt gebruik energie		
	<i>Machines/installaties moeten goed worden onderhouden en worden geselecteerd op optimale energie-efficiëntie. Het gebruik van duurzame energiebronnen moet worden aangemoedigd.</i>		
AF 7.3.1	Kan de producent laten zien dat hij het energiegebruik van het bedrijf bijhoudt?	Registraties van energiegebruik zijn aanwezig (bijv. facturen waar het energieverbruik gedetailleerd wordt beschreven). De producent/producentengroep is zich bewust van waar en hoe energie verbruikt wordt op het bedrijf en via welke bedrijfsactiviteiten. Machines/installaties moeten goed worden onderhouden en worden geselecteerd op een optimaal energieverbruik.	Minor Must
AF 7.3.2	Is er een plan voor het verbeteren van het efficiënte gebruik van energie op het bedrijf, dat gebaseerd is op het resultaat van het bijhouden van het energiegebruik?	Er is een schriftelijk plan aanwezig waarin kansen voor het verbeteren van het efficiënte gebruik van energie worden aangegeven.	Recom.
AF 7.3.3	Wordt in het plan voor het verbeteren van het efficiënte gebruik van energie gekeken naar het minimaliseren van het gebruik van niet duurzame energie?	Producenten denken na over het tot het minimum terugdringen van het gebruik van niet duurzame vormen van energie en het gebruiken van duurzame vormen van energie.	Recom.
AF 7.4	Opvangen/Recycling van water		
AF 7.4.1	Zijn er, waar mogelijk, maatregelen ingesteld om water op te vangen en, indien van toepassing, te recycleren, rekening houdend met alle voedselveiligheidsaspecten?	Het opvangen van water wordt aanbevolen waar dit vanuit commercieel en praktisch oogpunt mogelijk is, d.w.z. vanaf daken van gebouwen, kassen etc. Voor het opvangen van water uit waterlopen binnen de buitengrenzen van het bedrijf kan een vergunning van het bevoegde gezag nodig zijn.	Recom.

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 8	KLACHTEN		
	<i>Beheer van klachten leidt tot een algeheel beter productiesysteem.</i>		
AF 8.1	Is er een klachtenprocedure met betrekking tot zowel interne als externe zaken die worden afgedekt door de GLOBALG.A.P.-standaard die waarborgt dat klachten adequaat geregistreerd en bestudeerd worden en dat er adequate opvolging aan wordt gegeven, waaronder het registreren van de genomen maatregelen?	Er is een gedocumenteerde klachtenprocedure beschikbaar die het registreren en opvolgen mogelijk maakt van alle ontvangen klachten met betrekking tot zaken die worden afgedekt door met betrekking tot dergelijke klachten getroffen GLOBALG.A.P.-maatregelen. In het geval van producentengroepen hoeven de leden niet de volledige klachtenprocedure te voltooien, maar alleen die delen die voor hen relevant zijn. De klachtenprocedure moet kennisgeving aan het GLOBALG.A.P.- secretariaat via de certificerende instantie omvatten indien de producent door een bevoegde of lokale instantie op de hoogte wordt gesteld van het feit dat er een onderzoek naar hun wordt verricht en/of indien de producent een sanctie binnen de scope van het certificaat heeft gekregen. Niet n.v.t.	Major Must
AF 9	RECALLPROCEDURE		
AF 9.1	Heeft de producent gedocumenteerde procedures voor het managen/initiëren van de recallprocedure voor gecertificeerde producten en worden deze procedures jaarlijks getest?	De producent moet een gedocumenteerde procedure hebben die aangeeft welke soorten gebeurtenissen tot recall kunnen leiden, welke personen verantwoordelijk zijn voor het nemen van beslissingen over de eventuele recall van producten, welke werkwijze wordt gevolgd om de volgende schakel in de supply chain en de certificerende instantie voor GLOBALG.A.P. te informeren en welke methoden worden toegepast voor het afstemmen van de voorraad. De procedures moeten jaarlijks worden getest om te waarborgen dat ze werken. Van deze test moet een registratie bewaard worden (bijv. door een onlangs verkochte partij te kiezen, de hoeveelheid en huidige locatie van het product te bepalen en te verifiëren of men in contact kan komen met de volgende schakel die betrokken is bij deze partij en de certificerende instantie. Daadwerkelijke communicatie over de gesimuleerde recall naar de cliënten is niet nodig. Een lijst met telefoonnummers en e-mails is voldoende). Niet n.v.t.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 10	FOOD DEFENCE (N.V.T. OP BLOEMEN EN SIERGEWASSEN EN PLANTENVERMEERDERINGSMATERIAAL)		
AF 10.1	Is er een risicobeoordeling voor opzettelijke bedreiging van de voedselveiligheid (food defence) en zijn er procedures ingesteld om geconstateerde risico's voor de voedselveiligheid aan te pakken?	Mogelijke opzettelijke risico's voor de voedselveiligheid in alle fasen van de bedrijfsactiviteiten moeten vastgesteld en beoordeeld worden. Het vaststellen van deze risico's dient ervoor te zorgen dat alle grondstoffen afkomstig zijn van veilige en beveiligde bronnen. Informatie over alle medewerkers en onderaannemers moet beschikbaar zijn. Procedures voor corrigerende maatregelen moeten ingesteld zijn in het geval van opzettelijke bedreiging.	Major Must
AF 11	GLOBALG.A.P.-STATUS		
AF 11.1	Bevat alle transactiedocumentatie een verwijzing naar de GLOBALG.A.P.-status en het GGN?	Verkoopfacturen en, indien van toepassing, overige documentatie in verband met de verkoop van gecertificeerd(e) materiaal/producten moeten het GGN bevatten van de certificaathouder EN een verwijzing naar de GLOBALG.A.P.-status (gecertificeerd/niet gecertificeerd). In interne documentatie is dit niet verplicht. Indien producenten een GLN bezitten dan moet het door GLOBALG.A.P. tijdens het registratieproces afgegeven GGN hierdoor worden vervangen. Positieve identificatie van de certificeringsstatus is voldoende op transactiedocumenten (bijv.: "Volgens GLOBALG.A.P. gecertificeerd(e) <productnaam>"). Niet-gecertificeerde producten hoeven niet van een identificatie als 'niet-gecertificeerd' te worden voorzien. Aanduiding van de productstatus als 'gecertificeerd' is verplicht, ongeacht of het product is verkocht als gecertificeerd of niet gecertificeerd. Dit kan niet worden gecontroleerd tijdens de initiële (allereerste) inspectie, aangezien de producent nog niet gecertificeerd is en de producent voorafgaand aan de eerste positieve certificeringsbeslissing niet naar de status GLOBALG.A.P. gecertificeerd kan verwijzen. N.v.t. alleen als er een schriftelijke overeenkomst beschikbaar is tussen de producent en de cliënt dat de GLOBALG.A.P.-status van het product en/of het GGN niet op de transactiedocumenten vermeld hoeft te worden.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 12	GEBRUIK VAN HET LOGO		
AF 12.1	Worden het GLOBALG.A.P. woord, handelsmerk, logo of de GLOBALG.A.P. QR-code en het GGN (GLOBALG.A.P.-nummer) gebruikt conform het Algemeen Reglement van GLOBALG.A.P. en conform de sublicentie- en certificatieovereenkomst?	De producent/producentengroep moet het GLOBALG.A.P. woord, handelsmerk, logo of de GLOBALG.A.P. QR-code en het GGN, GLN of sub-GLN gebruiken conform het Algemeen Reglement, bijlage I.1, en conform de 'Sublicentie- en certificatieovereenkomst'. Het GLOBALG.A.P. woord, handelsmerk of logo mag nooit voorkomen op het eindproduct, op de consumentenverpakking of op het verkooppunt. De certificaathouder mag een en ander echter wel gebruiken in business-to-business communicatie. Het GLOBALG.A.P. woord, handelsmerk of logo mag niet in gebruik zijn tijdens de initiële (allereerste) inspectie, aangezien de producent nog niet gecertificeerd is en de producent voorafgaand aan de eerste positieve certificeringsbeslissing niet naar de status GLOBALG.A.P. gecertificeerd kan verwijzen. N.v.t. voor CFM, PPM, eicellen voor GLOBALG.A.P. Aquacultuur, zaailingen en Dierlijke productie, indien de gecertificeerde producten inputproducten zijn die niet bestemd zijn voor verkoop aan eindverbruikers en zeker niet zullen voorkomen op het punt van verkoop aan eindverbruikers.	Major Must
AF 13	TRACEERBAARHEID EN SCHEIDING		
	<i>Sectie 13 is van toepassing op alle producenten die zich moeten laten registreren voor parallelle productie/parallel eigendom en voor producenten die van andere (al dan niet gecertificeerde) producenten dezelfde producten kopen die ze ook certificeren. Dit hoofdstuk is niet van toepassing op producenten die 100% van het product in hun GLOBALG.A.P.-scope certificeren en die producten niet van andere (al dan niet gecertificeerde) producenten kopen.</i>		
AF 13.1	Wordt er een effectief systeem toegepast om alle volgens GLOBALG.A.P. gecertificeerde en niet-gecertificeerde producten te identificeren en te scheiden?	Er moet een systeem toegepast worden om te voorkomen dat gecertificeerde en niet-gecertificeerde producten met elkaar vermengd worden. Dit kan men doen via fysieke identificatie of productbewerkingsprocedures, met inbegrip van de desbetreffende registraties.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 13.2	In het geval van voor parallelle productie/parallel eigendom geregistreerde producenten (waar gecertificeerde en niet-gecertificeerde producten worden geproduceerd en/of eigendom zijn van één juridische entiteit), is er een systeem om zeker te stellen dat alle eindproducten die afkomstig zijn van een gecertificeerd productieproces correct geïdentificeerd worden?	Indien de producent geregistreerd is voor parallelle productie en/of parallel eigendom (waar gecertificeerde en niet-gecertificeerde producten worden geproduceerd en/of eigendom zijn van één juridische entiteit), moet al het product dat in de verpakking voor eindverbruikers verpakt is (hetzij vanaf het bedrijfsniveau of na de productbewerking) met een GGN geïdentificeerd worden indien het product afkomstig is van een gecertificeerd proces. Dit kan het GGN van de groep (optie 2) zijn, het GGN van het groepslid, beide GGN's of het GGN van de individuele (optie 1) producent. Het GGN mag niet gebruikt worden voor het etiketteren van niet-gecertificeerd product. N.v.t. alleen als de producent alleen GLOBALG.A.P. producten bezit (geen parallelle productie/parallel eigendom), of als er een schriftelijke overeenkomst beschikbaar is tussen de producent en de cliënt dat het GGN, GLN of sub-GLN niet gebruikt zal worden op het product dat gereed is om verkocht te worden. Dit kunnen ook de eigen etiketspecificaties van de cliënt zijn waarvan het GGN geen deel uitmaakt.	Major Must
AF 13.3	Is er een eindcontrole om de correcte productverzending van gecertificeerde en niet-gecertificeerde producten zeker te stellen?	De controle moet gedocumenteerd worden om aan te tonen dat de gecertificeerde en niet-gecertificeerde producten correct verzonden worden.	Major Must
AF 13.4	Zijn er voor alle geregistreerde producten adequate identificatieprocedures van kracht en dossiers beschikbaar voor het identificeren van producten die zijn ingekocht bij verschillende bronnen?	Er moeten procedures die passen bij de schaalgrootte van de activiteiten worden opgesteld, gedocumenteerd en onderhouden om gecertificeerde en, indien van toepassing, niet-gecertificeerde hoeveelheden die zijn aangekocht van verschillende bronnen (d.w.z. andere producenten of handelaren) voor alle geregistreerde producten te identificeren. De registratie moet het volgende omvatten: • Productbeschrijving • GLOBALG.A.P. status (gecertificeerd/niet-gecertificeerd) • Aantal ingekocht(e) product(en) • Leveranciersgegevens • Kopie van de GLOBALG.A.P. certificaten indien van toepassing • Traceerbaarheidsgegevens/-codes met betrekking tot de ingekochte producten • Inkooporders/facturen van ingekochte producten • Lijst van goedgekeurde leveranciers	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 14	MASSABALANS		
	<i>Sectie 14 is van toepassing op alle GLOBALG.A.P. producenten. In het geval van leden van een producentengroep kan deze informatie soms worden afgedekt door het QMS van de groep.</i>		
AF 14.1	Zijn er verkoopregistraties aanwezig voor alle verkochte hoeveelheden en alle geregistreerde producten?	Verkoopgegevens van gecertificeerde en, indien van toepassing, niet-gecertificeerde hoeveelheden moeten voor alle geregistreerde producten worden bijgehouden, waarbij speciaal aandacht aan de verkochte hoeveelheden besteed moet worden en omschrijvingen opgenomen moeten worden. De documenten moeten aantonen dat er een consistent evenwicht is tussen gecertificeerde en niet-gecertificeerde input en de output. Niet n.v.t.	Major Must
AF 14.2	Worden voor alle producten hoeveelheden (geproduceerd, opgeslagen en/of ingekocht) geregistreerd en samengevat?	Hoeveelheden (waaronder informatie over volumes of gewicht) van gecertificeerde en, indien van toepassing, niet-gecertificeerde, binnenkomende (met inbegrip van ingekochte producten), uitgaande en opgeslagen producten moeten geregistreerd worden en er moet een samenvatting onderhouden worden voor alle geregistreerde producten om het proces voor massabalansverificatie mogelijk te maken. De frequentie van de massabalansverificatie moet gedefinieerd worden en passen bij de schaalgrootte van de activiteiten, maar deze dient per product ten minste eenmaal per jaar plaats te vinden. Documenten die de massabalans aantonen, moeten duidelijk herkenbaar zijn. Dit beheerspunt is van toepassing op alle GLOBALG.A.P. producenten. Niet n.v.t.	Major Must
AF 14.3	Worden conversieratio's en/of verliezen (input-outputberekeningen van een bepaald productieproces) tijdens de behandeling berekend en gecontroleerd?	Er moeten conversieratio's berekend worden en beschikbaar zijn voor elk relevant behandelproces. Alle hoeveelheden productafval die gegenereerd worden, moeten geschat en/of bepaald worden. Niet n.v.t.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 15	VERKLARING OVER VOEDSELVEILIGHEIDSBELEID (N.V.T. OP BLOEMEN EN SIERGEWASSEN)		
	<i>De verklaring over het voedselveiligheidsbeleid weerspiegelt op ondubbelzinnige wijze dat de producent de verantwoordelijkheid op zich neemt ervoor te zullen zorgen dat voedselveiligheid overal binnen de productieprocessen wordt uitgevoerd en onderhouden.</i>		
AF 15.1	Heeft de producent de verklaring over het voedselveiligheidsbeleid in de IFA checklist ingevuld en ondertekend?	Het invullen en ondertekenen van de verklaring over het voedselveiligheidsbeleid is een verbintenis die jaarlijks hernieuwd moet worden voor elke certificeringscyclus. Voor een producent onder Optie 1, zonder QMS, is de zelfbeoordelingschecklist pas volledig ingevuld als de verklaring over het voedselveiligheidsbeleid is ingevuld en ondertekend. In het geval van producentengroepen (Optie 2) en producenten onder Optie 1 multisites met een QMS is het mogelijk dat het centrale management deze verbintenis voor de organisatie en voor alle leden aangaat door één verklaring op QMS-niveau in te vullen en te ondertekenen. In dat geval hoeven de leden van de producentengroepen en de individuele productielocaties de verklaring niet individueel in te vullen en te ondertekenen. Niet n.v.t., behalve in geval van certificering voor Bloemen en siergewassen of Plantenvermeerderingsmateriaal.	Major Must
AF 16	VOEDSELFRAUDE TEGENGAAN (N.V.T. OP BLOEMEN EN SIERGEWASSEN)		
	<i>Voedselfraude kan zich voordoen bij primaire productie indien leveranciers inputproducten/-materialen leveren die niet overeenkomen met de specificaties (bijv. illegaal geproduceerde gewasbeschermingsmiddelen of uitgangsmateriaal, verpakkingsmateriaal dat niet geschikt is voor levensmiddelen). Dit kan tot volksgezondheids crises leiden en daarom moeten producenten maatregelen nemen om deze risico's tegen te gaan.</i>		
AF 16.1	Heeft de producent een risico-inventarisatie gericht op de kwetsbaarheid voor voedselfraude?	Een gedocumenteerde risicobeoordeling voor het identificeren van mogelijke fraudegevoeligheid (bijv. illegaal geproduceerde gewasbeschermingsmiddelen of uitgangsmateriaal, verpakkingsmateriaal dat niet geschikt is voor levensmiddelen) is aanwezig, actueel en wordt uitgevoerd. Deze procedure mag worden gebaseerd op een generieke procedure, maar moet aangepast worden aan de scope van de productie.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
AF 16.2	Heeft de producent een plan om voedselfraude tegen te gaan en is dit ten uitvoer gelegd?	Er is een gedocumenteerd plan beschikbaar en geïmplementeerd voor het tegengaan van voedselfraude, met daarin de maatregelen die de producent heeft getroffen met het oog op de geïdentificeerde bedreigingen op het gebied van voedselfraude.	Minor Must
AF 17	NIET-CONFORME PRODUCTEN		
AF 17.1	Heeft de producent een gedocumenteerde procedure voor niet conforme producten en is deze procedure geïmplementeerd?	Een gedocumenteerde procedure is aanwezig en deze procedure specificeert dat alle niet conforme producten duidelijk geïdentificeerd en behandeld zijn als producten welke niet conform zijn. Deze producten moeten behandeld/verwerkt worden naar de aard van het probleem en/of specifieke klant/retail eisen.	Major Must

BIJLAGE AF 1 GLOBALG.A.P. RICHTLIJN | RISICO-INVENTARISATIE – ALGEMEEN

Inleidende informatie over risico-inventarisaties

De GLOBALG.A.P. IFA-standaard bevat een aantal vereiste risico-inventarisaties teneinde voedselveiligheid, de gezondheid en veiligheid van medewerkers en milieubescherming mogelijk te maken. Deze richtlijn biedt hulp aan producenten.

Risico-inventarisatie in vijf stappen

Een risico-inventarisatie is een belangrijke stap bij het beschermen van de producten, medewerkers en het bedrijf, en is van belang om te kunnen voldoen aan de eisen die GLOBALG.A.P. en de wet stellen. Een risico-inventarisatie helpt u zich te concentreren op de risico's die er echt toe doen op de werkplek – de risico's die echt ernstige schade kunnen aanrichten. In veel gevallen kan men met duidelijke, eenvoudige, effectieve en goedkope maatregelen gemakkelijk de risico's beheersen, (bijv. door ervoor te zorgen dat als er iets gemorst wordt dit direct wordt opgeruimd, zodat het product niet verontreinigd of besmet kan raken).

U wordt niet geacht alle risico's weg te nemen, maar u dient wel uw producten en medewerkers voor zover dit 'redelijkerwijs uitvoerbaar' is te beschermen. .

Dit is niet de enige manier waarop u een risico-inventarisatie kunt uitvoeren. Er zijn ook nog andere methoden die goed werken, met name voor complexere risico's en omstandigheden. Wij zijn echter van mening dat deze methode een duidelijke methode biedt voor de meeste producenten. Medewerkers en anderen hebben het recht op bescherming tegen schade of letsel als gevolg van het nalaten redelijke beheersmaatregelen te nemen. Ongelukken en gezondheidsproblemen kunnen een leven verwoesten en kunnen ook het bedrijf aantasten als er productie verloren gaat of als u voor het gerecht wordt gedaagd. Producenten

Wat is risico-inventarisatie?

Een risico-inventarisatie is niet meer dan een zorgvuldig onderzoek naar wat er in uw werk schade kan aanrichten aan het product, het milieu en/of de medewerkers, zodat u kunt beoordelen of u al dan niet voldoende voorzorgsmaatregelen hebt genomen of dat u meer moet doen om schade te voorkomen.

Maak het proces niet onnodig gecompliceerd. In veel bedrijven zijn de risico's duidelijk bekend en zijn de noodzakelijke beheersmaatregelen gemakkelijk toe te passen. Controleer of u redelijke voorzorgsmaatregelen hebt genomen om verontreiniging/besmetting en/of letsel te voorkomen.

Denk bij het overwegen van uw risico-inventarisatie aan het volgende:

- Een *gevaar* is alles dat schade kan aanrichten, zoals chemicaliën, elektriciteit, werken op ladders etc.
- Het *risico* is de kans, groot of klein, dat deze en andere gevaren, in combinatie met een indicatie van hoe ernstig de schade of het letsel zou kunnen zijn, iemand zouden kunnen schaden.

Hoe kunt u de risico's in uw onderneming inventariseren?

Stap 1: Identificeer de gevaren.

Stap 2: Bepaal wie/wat geschaad kan worden en hoe dit kan gebeuren.

Stap 3: Beoordeel de risico's en beslis over de voorzorgsmaatregelen.

Stap 4: Leg het werkplan/de bevindingen vast en implementeer ze.

Stap 5: Herbeoordeel de risico-inventarisatie en actualiseer hem zo nodig.

Stap 1: Identificeer de gevaren

Eerst dient u te identificeren hoe het product, milieu en/of de medewerkers geschaad kunnen worden. Hieronder volgen enkele tips om u te helpen de wezenlijke gevaren te identificeren:

- Loop door de werkplek en bedenk wat volgens u in redelijkheid schade zou kunnen aanrichten (bijv. situaties, apparatuur, producten, werkwijzen etc.).
- Vraag de medewerkers (indien van toepassing) of hun vertegenwoordigers naar hun mening. Misschien zijn hun dingen opgevallen die voor u niet meteen duidelijk zijn.
- Raadpleeg de instructies van producenten of de informatiebladen voor chemicaliën en apparatuur. Ze kunnen erg nuttig zijn, aangezien de gevaren hierin vaak duidelijk geïdentificeerd en in het juiste perspectief geplaatst worden.
- Neem bestaande rapporten over ongevallen en bijna-ongevallen nog eens door – deze helpen vaak de gevaren te identificeren die minder duidelijk zichtbaar zijn. Denk ook na over langetermijngevaren voor de gezondheid (bijv. hoge geluidsniveaus of blootstelling aan schadelijke stoffen) evenals (voedsel-) veiligheidsgevaren.

Stap 2: Bepaal wie/wat geschaad kan worden en hoe dit kan gebeuren

Voor elk gevaar moet u duidelijk stellen wie of wat er geschaad zou kunnen worden om zo de beste manier te kunnen bepalen waarop u het risico kunt beheersen.

Let op:

- Bepaalde werkzaamheden hebben specifieke vereisten (bijv. oogsten).
- Bepaalde gevaren vereisen extra aandacht, met name in situaties waar personen (bijv. schoonmaakmedewerkers, bezoekers, onderaannemers, onderhoudsmedewerkers etc.) niet altijd op de werkplek aanwezig zijn.

Stap 3: Beoordeel de risico's en beslis over de voorzorgsmaatregelen

Nadat u de gevaren hebt geïdentificeerd, moet u beslissen wat u eraan gaat doen. Bij wet bent u vereist alles te doen wat 'redelijkerwijs uitvoerbaar' is om mensen tegen letsel of andere schade te beschermen. U kunt zelf bedenken hoe u dit kunt doen, maar de gemakkelijkste manier is hetgeen u tot nu toe gedaan hebt vergelijken met wat al als goede praktijken gedefinieerd is.

Kijk dus eerst naar wat u al doet en denk na over de voorzorgsmaatregelen die u al getroffen hebt en hoe het werk georganiseerd is. Vergelijk dat met de goede praktijken en bepaal of u meer moet doen om te zorgen dat u aan de norm voldoet. Stel uzelf tijdens het evaluatieproces de volgende vragen:

- Kan ik het gevaar helemaal wegnemen?

- Zo nee, hoe kan ik de risico's dan managen zodat het onwaarschijnlijk wordt dat er schadelijke gevolgen zullen zijn?

Pas bij het treffen van voorzorgsmaatregelen om de risico's te managen de onderstaande principes toe, zo mogelijk in deze volgorde:

- Probeer een minder riskante optie (bijv. overschakelen op minder gevaarlijke chemicaliën).
- Voorkom toegang tot het gevaar (bijv. met afschermingen).
- Organiseer het werk/de taken zo dat er minder blootstelling aan het gevaar is.
- Voorzie uw medewerkers van persoonlijke veiligheidsmiddelen (bijv. kleding, schoeisel, veiligheidsbril etc.).
- Voorzie in welzijnsfaciliteiten (bijv. EHBO-middelen en wasgelegenheid om besmetting/verontreiniging te verwijderen).

Veiligheid en gezondheid verbeteren hoeft niet veel te kosten. Een spiegel aanbrengen op een gevaarlijke blinde hoek om ongelukken met voertuigen te voorkomen is een voorbeeld van een voorzorgsmaatregel die weinig kost, gezien de risico's. Het niet nemen van eenvoudige voorzorgsmaatregelen kan u veel meer kosten als er een ongeval plaatsvindt.

Betrek uw medewerkers (indien van toepassing) bij het proces, zodat u erop kunt vertrouwen dat wat u voorstelt in de praktijk zal werken en geen nieuwe gevaren met zich meebrengt.

Stap 4: Leg het werkplan/de bevindingen vast en implementeer ze

De resultaten van de risico-inventarisatie in de praktijk brengen maakt een groot verschil voor de voedselveiligheid, de veiligheid en gezondheid van uw medewerkers en uw bedrijf.

Dit wordt gemakkelijker gemaakt door de resultaten van de risico-inventarisatie op te schrijven en ze te delen met uw medewerkers.

Als u de resultaten opschrijft, houd het dan eenvoudig (bijv. verontreiniging bij oogsten: handenwasgelegenheid in het veld).

De risico-inventarisatie hoeft niet perfect te zijn, maar hij moet wel geschikt en afdoende zijn. U moet in staat zijn aan te tonen dat:

- Er een goede controle is uitgevoerd.
- U gevraagd hebt wie of wat er geschaad zou kunnen worden.
- U alle belangrijke gevaren hebt behandeld.
- De voorzorgsmaatregelen redelijk zijn en het restrisico laag is.
- U uw medewerkers of hun vertegenwoordigers (indien van toepassing) in het proces hebt betrokken.

Een goed plan van aanpak omvat vaak een mix van verschillende reacties zoals:

- En tijdelijke oplossing tot er meer betrouwbare voorzorgsmaatregelen kunnen worden getroffen.
- Langetermijnoplossingen voor de risico's die het meest waarschijnlijk ongevallen of gezondheidsproblemen zullen veroorzaken.
- Langetermijnoplossingen voor de risico's waarvan de mogelijke gevolgen het ergst zijn.
- Regelingen voor het scholen van werknemers over de belangrijkste restrisico's en over hoe men die kan beheersen.
- Regelmatige controles om zeker te stellen dat de beheersmaatregelen in stand worden gehouden.
- Het stellen van duidelijk verwoorde verantwoordelijkheden – wie heeft de leiding bij welke handeling en wanneer.

Denk erom: stel prioriteiten en pak de belangrijkste zaken als eerste aan. Vink elke actie die u hebt afgerond af op uw plan van aanpak.

Stap 5: Herbeoordeel de risico-inventarisatie en actualiseer hem zo nodig

Maar weinig ondernemingen blijven altijd hetzelfde. Vroeg of laat introduceert u nieuwe apparatuur, stoffen en/of procedures die tot nieuwe gevaren kunnen leiden. Het is daarom zinvol voortdurend hetgeen u doet te herbeoordelen. Voer elk jaar een formele beoordeling uit van waar u staat met betrekking tot erkende goede praktijken, om te controleren of u nog altijd verbeteringen realiseert of in ieder geval niet weer afglijdt.

Bekijk uw risico-inventarisatie opnieuw:

- Zijn er veranderingen opgetreden?
- Zijn er nog verbeteringen die u moet doorvoeren?
- Hebben uw medewerkers problemen geconstateerd?
- Hebt u iets geleerd van incidenten of bijna-ongevallen?
- *Zorg ervoor dat uw risico-inventarisatie altijd up-to-date blijft.*

Als u een bedrijf leidt, is het maar al te gemakkelijk te vergeten uw risico-inventarisatie te herbeoordelen – totdat er iets fout gaat en het te laat is. Waarom stelt u niet nu meteen een herbeoordelingsdatum vast voor deze risico-inventarisatie? Schrijf hem op en leg hem in uw agenda vast als jaarlijks terugkerende gebeurtenis.

Wacht niet af als er zich gedurende het jaar een belangrijke verandering voordoet. Controleer de risico-inventarisatie en pas hem aan waar nodig. Indien mogelijk, kunt u het beste over de risico-inventarisatie nadenken als u een verandering voorbereidt of plant – dit biedt meer flexibiliteit.

Bron: 'Five steps to risk assessment, Health and Safety Executive' (www.hse.gov.uk/pubns/indg163.pdf)

BIJLAGE AF 2 GLOBALG.A.P. RICHTLIJN | RISICO-INVENTARISATIE – LOCATIEBEHEER

De beheerspunten AF 1.2.1 (M) en AF 1.2.2 (M) vereisen dat producenten een risico-inventarisatie uitvoeren van hun productielocatie en adequate maatregelen treffen om eventuele risico's te bestrijden.

Beheerspunt AF 1.2.1

Is er een risico-inventarisatie beschikbaar voor alle locaties die geregistreerd zijn voor certificatie (dit is inclusief gehuurd of gepacht land, gebouwen en uitrusting) en toont deze risico-inventarisatie aan dat de desbetreffende locatie geschikt is voor productie met het oog op voedselveiligheid, het milieu en diergezondheid en -welzijn binnen de certificatiescope voor dierlijke productie waar van toepassing?

Vereisten AF 1.2.1

Er moet voor alle locaties een schriftelijke risico-inventarisatie beschikbaar zijn om te bepalen of de locaties geschikt zijn voor productie. Deze moet voor de initiële inspectie gereed zijn en telkens als er nieuwe locaties in productie worden genomen en wanneer de risico's voor bestaande locaties gewijzigd zijn, of minimaal eenmaal per jaar als dat korter is, worden herbeoordeeld en geactualiseerd. De risico-inventarisatie mag worden gebaseerd op een generieke, maar moet aangepast worden aan de situatie op het bedrijf.

Risico-inventarisaties moeten het volgende in aanmerking nemen:

- Potentiële fysieke, chemische (met inbegrip van allergenen) en biologische gevaren.
- De historie van de locatie (voor locaties waar voor het eerst agrarische productie plaatsvindt wordt een historie van 5 jaar geadviseerd en moet de historie van minimaal één jaar bekend zijn)
- Invloed van de nieuwe bedrijven op aangrenzende opslag/gewassen/omgeving en de gezondheid en veiligheid van dieren binnen de certificatiescope voor dierlijke productie.

(Zie bijlage AF 1 en bijlage AF 2 voor richtlijnen over risico-inventarisaties. Bijlage FV 1 omvat richtlijnen met betrekking tot overstromingen)

Beheerspunt AF 1.2.2

Is er een beleidsplan waarin strategieën worden vastgesteld om de in de risico-inventarisatie geïdentificeerde risico's te minimaliseren (AF 1.2.1) opgesteld en ten uitvoer gelegd?

Vereisten 1.2.2

Een beleidsplan gaat in op de in AF 1.2.1 geïdentificeerde risico's en beschrijft de gevaarbestrijdingsprocedures die rechtvaardigen dat de locatie in kwestie geschikt is voor productie. Dit plan moet passen bij de producten die geproduceerd worden en er moet bewijs zijn van de tenuitvoerlegging en doeltreffendheid ervan.

LET OP: Milieurisico's hoeven geen deel uit te maken van dit plan. Deze risico's worden behandeld in AF 7.1.1.

De risico-inventarisatie moet relevante fysieke, chemische en microbiologische gevaren in aanmerking nemen en rekening houden met de soort bedrijfsactiviteiten en de manier waarop de output van het bedrijf uiteindelijk gebruikt gaat worden. De onderstaande tabel is een hulpmiddel voor het identificeren van de meest gebruikelijke factoren en gevaren die men in aanmerking moet nemen bij het uitvoeren van een risico-inventarisatie van een locatie. Dit is geen uitputtende lijst van factoren. Producenten moeten deze lijst beschouwen als een richtsnoer dat is opgesteld om hun analyse van bedrijfsomstandigheden op gang te helpen brengen teneinde de risico-inventarisatie voor de locatie voor te bereiden. Ze mogen deze voorbeelden niet als een uitgebreide lijst beschouwen.

1. Wetgeving:

Wetgeving (landelijk of lokaal) kan de bedrijfsactiviteiten beperken. Raadpleeg eerst de lokale wet- en regelgeving om te controleren of u aan de wettelijke voorschriften voldoet.

2. Voorgaand/vroeger gebruik van de locatie:

Voorbeeld van factoren waarmee rekening moet worden gehouden	Voorbeeld van mogelijke risico's
Eerdere gewassen	Bepaalde gewassen (bijv. katoenproductie) gaan typisch gepaard met een zwaar gebruik van herbiciden met nawerking die op lange termijn van invloed kunnen zijn op latere granen- en andere groentegewassen.
Voormalig gebruik	Door industrieel of militair gebruik kan bodem verontreinigd raken door residuen, vervuiling met aardolie, opslag van vuilnis etc. Stortplaatsen of mijnbouwlocaties kunnen onaanvaardbaar afval in de ondergrond hebben dat latere gewassen kan aantasten of vee kan schaden. Ze kunnen plotseling verzakken, hetgeen gevaren met zich meebrengt voor mensen die op het land werken. Dierhouderij kan zones met een hoog microbengehalte opleveren (afzetting van meststoffen etc.)

3. Bodem:

Voorbeeld van factoren waarmee rekening moet worden gehouden	Voorbeeld van mogelijke risico's
Bodemstructuur	<i>Geschikte bodemstructuur</i> voor het beoogde gebruik (met inbegrip van gevoeligheid voor erosie) en chemische/microbiologische integriteit.
Erosie	Omstandigheden die verlies van bovengrond door water/wind veroorzaken dat van invloed kan zijn op de gewasopbrengsten en/of op land en water stroomafwaarts.
Gevoeligheid voor overstromingen	Gevoeligheid voor overstromingen en vermoedelijke verontreiniging van de bodem door de overstroming.

Voorbeeld van factoren waarmee rekening moet worden gehouden	Voorbeeld van mogelijke risico's
Blootstelling aan de wind	Extreme windsnelheden kunnen tot gewasverliezen leiden.

4. Water:

Voorbeeld van factoren waarmee rekening moet worden gehouden	Voorbeeld van mogelijke risico's
De beschikbaarheid van water	Voldoende beschikbaarheid het hele jaar rond, of ten minste tijdens het groeiseizoen. De hoeveelheid beschikbaar water moet ten minste overeenkomen met het verbruik door de beoogde gewassen. Water moet beschikbaar zijn onder duurzame voorwaarden.
Waterkwaliteit	Met de risico-inventarisatie zou moeten worden vastgesteld of de waterkwaliteit 'geschikt voor het doel' is. In sommige gevallen kan 'geschikt voor het doel' door een lokale instantie worden gedefinieerd. Beoordeel de mate van waarschijnlijkheid van stroomopwaartse verontreiniging (rioolwater, dierhouderijen etc.) waarvoor kostbare behandelingen nodig kunnen zijn. Voor bepaalde toepassingen moet de producent zich bewust zijn van het feit dat er een minimale microbiologische waterkwaliteit is voorgeschreven door de instantie of GLOBALG.A.P. Waar dit het geval is, gelden de eisen die zijn vastgesteld in de desbetreffende GLOBALG.A.P. module (WHO Guidelines for Drinking-Water Quality, 2008: <i>E. coli</i> of thermotolerante coliformbacteriën mogen nooit aangetoond kunnen worden in een monster van 100 ml). Zie ook FV 1.1.1. onder FV 1.1 'Risico-inventarisatie'
Bevoegdheid om water te gebruiken	Rechten van of vergunning voor het gebruik van water: volgens lokale wetgeving of gebruiken kunnen andere gebruikers erkend worden wiens behoeften agrarisch gebruik op bepaalde momenten uitsluiten. Milieueffect: hoewel bepaalde extracties juridisch toegestaan kunnen zijn, kunnen ze negatieve gevolgen hebben voor de flora en fauna die in verband staat met of afhankelijk is van de waterbron.

5. Allergenen:

Voedselallergieën krijgen de afgelopen jaren veel aandacht, nu naar schatting 2% van alle volwassenen en 5% van alle kinderen aan de een of andere voedselallergie lijdt.

Alle voedingsmiddelen kunnen in potentie een voedselallergie veroorzaken, maar er zijn groepen voedingsmiddelen die verantwoordelijk zijn voor het veroorzaken van het merendeel van alle voedselallergieën. In de EU zijn er bijvoorbeeld 14 hoofdalergenen geïdentificeerd waarover verplicht informatie moet worden gegeven op etiketten: selderij, glutenbevattende granen, eieren, vis, lupine (een soort peulvrucht uit de Fabaceae-familie), melk, weekdieren, mosterd, pinda, sesamzaad, schaaldieren, soja, zwaveldioxide (dat als antioxidant en conserveringsmiddel wordt gebruikt, bijv. in gedroogde vruchten) en noten.

Hoewel de controle over allergenen van cruciaal belang is voor de voedselverwerkende industrie en cateraars, is dit ook een relevant thema waarmee primaire producenten rekening moeten houden.

Allergenen in fruit en groente zijn minder gecompliceerd dan andere voedingsmiddelen. Door koken wordt het merendeel ervan volledig verwijderd en daarom kunnen mensen met een fruitallergie gekookte vruchten vaak zonder problemen eten. Een allergie voor pinda's of aardnoten kan zo ernstig zijn dat de geringste hoeveelheid van deze vrucht al tot een reactie kan leiden. Noten, zoals paranoten, hazelnoten, walnoten en pecannoten, kunnen even zware symptomen veroorzaken.

Lijsten van voedselallergenen en informatie over etikettering zijn te vinden op nationale of EU-websites (zie AF 1.2.1, AF 1.2.2.2 en FV 5.9.1).

Voorbeeld van factoren waarmee rekening moet worden gehouden	Voorbeeld van mogelijke risico's
Eerdere gewassen	Door het mechanisch oogsten van gewassen die in het kader van gewasrotatie afwisselend met pinda's worden geteeld (peulvruchten die ondergronds groeien) zou resten van pinda's met zich kunnen meebrengen. Het vervoer van product in voertuigen waarin producten uit de groep van de belangrijkste allergenen zijn vervoerd kan tot kruisbesmetting leiden als de voertuigen niet afdoende schoongemaakt worden.
Productbewerking	Kruisbesmetting tijdens het verpakken en/of opslaan van producten in dezelfde faciliteiten als producten die tot de belangrijkste voedselallergenen worden gerekend.

6. Overige invloeden:

Voorbeeld van factoren waarmee rekening moet worden gehouden	Voorbeeld van mogelijke risico's
Gevolgen voor de omgeving	Stof-, rook- en geluidsproblemen als gevolg van het gebruik van landbouwmachines. Verontreiniging van stroomafwaartse locaties doordat water met slib of chemicaliën erin wegstroomt. Sproeiwater.
Gevolgen op het bedrijf	Soort naburige landbouwactiviteiten. Rook, dampen en/of stof van nabijgelegen industriële of transportinstallaties inclusief wegen met zwaar verkeer. Insecten die worden aangetrokken door gewassen, afvalproducten en/of activiteiten waarbij gebruikgemaakt wordt van mest. Aantasting door ongedierte uit nabijgelegen natuur- of beschermde gebieden.

REGISTER VAN VERSIE/UITGAVE-UPDATES

Nieuw document	Vervangen document	Publicatiedatum	Beschrijving van aanpassingen
160224_GG_IFA_CPCC_AF_V5_0-1_nl	151102_GG_IFA_CPCC_AF_V5-0_nl	24 februari 2016	AF 4 – Beschrijving hoofdstuk verwijderd aangezien deze AF 3 betreft; AF 16.1 CC – kleine veranderingen in formulering; AF 16.2 CC – formulering Vereisten gecorrigeerd; Bijlage AF 1 – formulering van tweede bulletpoint onder “Wat is risico-inventarisatie” anders verwoord
160831_GG_IFA_CPCC_AF_V5_0-2_nl	160224_GG_IFA_CPCC_AF_V5_0-1_nl	31 augustus 2016	AF 10, AF 15 en AF 16 veranderingen in de koppen boven de hoofdstukken; AF 15.1 CC – tekst toegevoegd aan de derde alinea.
171026_GG_IFA_CPCC_AF_V5_1_nl	160831_GG_IFA_CPCC_AF_V5_0-2_nl	26 oktober 2017	De Hop-module is toegevoegd aan de grafiek met de IFA-structuur AF 16.1 – verandering van niveau AF 16.2 – verandering van niveau
190705_GG_IFA_CPCC_AF_V5_2_nl	171026_GG_IFA_CPCC_AF_V5_1_nl	5 juli 2019	Nieuw beheerspunt en vereist AF 17.1 toegevoegd Bijlage AF 2, 5. - tekst toegevoegd

Mocht u meer informatie willen ontvangen over de aanpassingen in dit document, zie dan de details in de [documentversie met traceerbare wijzigingen](#) of neem contact op met het GLOBALG.A.P.-secretariaat: translation_support@globalgap.org.

Indien de aanpassingen geen nieuwe eisen in de norm met zich meebrengen, blijft de versie “5.0” en wordt een uitgave-update aangeduid met “5.0.-x”. Indien de aanpassingen wel gevolgen hebben voor het naleven van de norm, wordt de naam van de versie aangepast in “5.x”. Een nieuwe versie, bijv. V6.0, V7., etc., heeft altijd gevolgen voor de accreditatie van de norm.

INTEGRATED FARM ASSURANCE

Plantaardige Productie

BEHEERSPUNTEN EN VEREISTEN

NEDERLANDSE VERSIE 5.2 (BIJ TWIJFEL GAAT DE ENGELSE VERSIE VOOR.)

GELDIG VANAF: 1 FEBRUARI 2019

VERPLICHT VANAF: 1 AUGUSTUS 2019

INHOUDSOPGAVE

CB	PLANTAARDIGE PRODUCTIE	40
CB 1	TRACEERBAARHEID	40
CB 2	UITGANGSMATERIAAL	40
CB 3	BODEMBEHEER	43
CB 4	TOEPASSING VAN BEMESTING	45
CB 5	WATERBEHEER	49
CB 6	GEÏNTEGREERDE BESTRIJDING	54
CB 7	GEWASBESCHERMING	55
CB 8	APPARATUUR.....	69
	BIJLAGE CB 1 globalg.a.p. RICHTLIJN VOOR VERANTWOORD WATERBEHEER VOOR GEWASSEN OP HET BEDRIJF.....	71
	BIJLAGE CB 2 GLOBALG.A.P.- RICHTLIJN TOOLKIT GEÏNTEGREERDE BESTRIJDING	95
	BIJLAGE CB 3. GLOBALG.A.P. RICHTLIJN HET GEBRUIK VAN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN IN LANDE DIE EXTRAPOLATIE TOESTAAN	109
	BIJLAGE CB 4 GLOBALG.A.P.- INTERPRETATIERICHTLIJN CB 7.6 - RESIDUANALYSE.....	110
	BIJLAGE CB 5 GLOBALG.A.P.- INTERPRETATIERICHTLIJN CB RISICO-INVENTARISATIE VOOR OVERSCHRIJDING VAN MRL's	112
	BIJLAGE CB 6 GLOBALG.A.P.- RICHTLIJN VISUELE INSPECTIE EN FUNCTIETESTEN VAN TOEPASSINGSAPPARATUUR.....	120
	REGISTER VAN VERSIE/UITGAVE-UPDATES	121

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB	PLANTAARDIGE PRODUCTIE		
CB 1	TRACEERBAARHEID		
	<i>Traceerbaarheid vergemakkelijkt de recallprocedure voor voedingsmiddelen en bloemen en siergewassen en maakt het mogelijk om klanten de juiste en correcte informatie te verschaffen met betrekking tot de desbetreffende producten.</i>		
CB 1.1	Is het volgens GLOBALG.A.P. geregistreerde product terug te traceren tot en te traceren vanaf het geregistreerde bedrijf (en andere relevante geregistreerde locaties) waar het product geproduceerd en, indien van toepassing bewerkt is?	Er is een gedocumenteerd identificatie- en traceerbaarheidssysteem waarmee volgens GLOBALG.A.P. geregistreerde producten terug getraceerd kunnen worden tot aan het geregistreerde bedrijf of, in een producentenvereniging of groep van geregistreerde producenten, tot de geregistreerde bedrijven van de groep waar ze geproduceerd zijn. Dit geldt ook voor het traceren van product vanaf het teeltbedrijf tot aan de directe klant/afnemer (één stap omhoog, één stap omlaag). Oogstinformatie van een partij moet gekoppeld zijn aan productieregistraties van de bedrijven of de specifieke producenten. (Zie ook Algemeen Reglement, Deel II, voor informatie over het scheiden van producten in Optie 2). Productbehandeling moet ook worden afgedekt, indien van toepassing. Niet n.v.t.	Major Must
CB 2	UITGANGSMATERIAAL		
	<i>De keuze van uitgangsmateriaal speelt een belangrijke rol in het productieproces en door het gebruik van de geschikte rassen kan het gebruik van bemesting en gewasbescherming worden verminderd. De keuze van uitgangsmateriaal is een voorwaarde voor goede plantengroei en productkwaliteit.</i>		
CB 2.1	Kwaliteit en gezondheid		
	<i>Het doel van rassenregistratie is om producenten, verwerkers, handel en de overheid een middel te bieden waarmee ze een overzicht krijgen en zo zeker kunnen stellen dat aan de eisen inzake gezondheid en veiligheid wordt voldaan en dat regelgevende instanties kunnen beschikken over informatie in verband met de identiteit van de soort om zo fraude te kunnen voorkomen. Rassenregistratie is erop gericht de koper van zaad/jonge planten/geoogst materiaal te beschermen door de basiszekerheid te bieden dat het gebruikte uitgangsmateriaal aan de officiële beschrijving van het ras voldoet.</i>		

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 2.1.1	Als de afgelopen 24 maanden zaden of uitgangsmateriaal zijn gekocht, is er dan bewijs dat garandeert dat deze zaden of dit materiaal overeenkomstig wetten inzake rassenregistratie zijn of is gekocht (indien er verplichte rassenregistratie bestaat in het betreffende land)?	Er moet een document (bijv. een lege zadenverpakking, een plantenpaspoort of een paklijst of factuur) beschikbaar zijn met daarop ten minste de rasnaam, het partijnummer, de leverancier van het uitgangsmateriaal, en, indien beschikbaar, aanvullende informatie over de zaadkwaliteit (ontkieming, genetische zuiverheid, fysieke zuiverheid, gezondheid van het zaad etc.). Materiaal dat afkomstig is van een plantenkweker die een GLOBALG.A.P.-certificaat voor de module PPM (Plantenvermeerderingsmateriaal), een equivalent certificaat of een volgens GLOBALG.A.P. erkend certificaat bezit worden geacht aan het beheerspunt te voldoen.	Minor Must
CB 2.1.2	Is het uitgangsmateriaal verkregen conform de wetten op intellectueel eigendom die van toepassing zijn?	Als producenten gebruikmaken van geregistreerde rassen of onderstammen, dan zijn er op verzoek schriftelijke documenten beschikbaar waaruit blijkt dat het gebruikte uitgangsmateriaal overeenkomstig de toepasselijke lokale wetgeving op intellectuele eigendomsrechten is verkregen. Deze documenten kunnen zijn het licentiecontract (voor uitgangsmateriaal dat niet afkomstig is van zaad, maar dat van vegetatieve oorsprong is), het plantenpaspoort indien van toepassing of, indien een plantenpaspoort niet vereist is, een document of een lege zadenverpakking met daarop ten minste de rasnaam, het partijnummer, de leverancier van het uitgangsmateriaal, en een paklijst/afleverbewijs of factuur aan de hand waarvan de grootte en de identiteit van al het uitgangsmateriaal dat de afgelopen 24 maanden is gebruikt kan worden aangetoond. Niet n.v.t. Opmerking: In de PLUTO-database van UPOV (http://www.upov.int/pluto/en) en de Variety Finder Tool (Rassenzoektool) op de website van CPVO (cpvo.europa.eu) zijn alle rassen ter wereld, met registratiegegevens en de gegevens met betrekking tot de bescherming van intellectuele eigendomsrechten per ras en land te vinden.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 2.1.3	Indien vermeerdering op het bedrijf plaatsvindt, zijn er dan kwaliteitscontrolesystemen voor plantgezondheid in werking?	Er moet een kwaliteitscontrolesysteem met een monitoringsysteem voor zichtbare tekenen van ziekten en plagen beschikbaar zijn en er moet een bijgewerkte registratie van het monitoringsysteem aanwezig zijn. Plantenopkweek betekent iedere vorm van productie van uitgangsmateriaal (inclusief selectie van entmateriaal op het bedrijf). Het monitoringsysteem moet, indien van toepassing, de registraties en identificatiegegevens bevatten over de moederplant of het veld van herkomst van het gewas. De registraties moeten regelmatig worden bijgehouden. Indien de gekweekte bomen of planten bedoeld zijn voor eigen gebruik (d.w.z. niet verkocht worden), dan is dit voldoende. Indien onderstammen worden gebruikt moet door middel van documentatie speciale aandacht worden besteed aan de herkomst van de onderstammen.	Minor Must
CB 2.2	Chemische behandelingen en coatings		
CB 2.2.1	Is het ingekochte uitgangsmateriaal (zaad, onderstammen, zaailingen, plantjes, stekken) voorzien van informatie over door de leverancier uitgevoerde chemische behandelingen?	Op verzoek zijn er registraties beschikbaar met de naam of namen van het (de) door de leverancier op het uitgangsmateriaal gebruikte chemische product(en) (bijv. het bijhouden van registraties, het bewaren van zaadverpakkingen, lijst met de namen van de toegepaste gewasbeschermingsproducten etc.). Leveranciers met een certificering volgens GLOBALG.A.P. Plantenvermeerderingsmateriaal, een equivalent certificaat of een volgens GLOBALG.A.P. erkend certificaat worden geacht aan het beheerspunt te voldoen. N.v.t. voor meerjarige gewassen.	Minor Must
CB 2.2.2	Wordt de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen op eigen uitgangsmateriaal op het bedrijf tijdens de vermeerderings- / opkweekperiode geregistreerd?	Er zijn registraties beschikbaar van alle gewasbeschermingsmiddelen die zijn toegepast gedurende de opkweekperiode en deze omvatten locatie, datum, handelsnaam en werkstof, toepasser, de partij die toestemming heeft gegeven, rechtvaardiging, hoeveelheid en de machines die gebruikt zijn.	Minor Must
CB 2.3	Genetisch Gemodificeerde Organismen (GGO - n.v.t. indien geen genetisch gemodificeerde rassen worden gebruikt)		
CB 2.3.1	Is bij het planten van of proeven met genetisch gemodificeerde organismen alle van toepassing zijnde regelgeving in het land van productie in acht genomen?	Het geregistreerde bedrijf of de geregistreerde bedrijven moet(en) beschikken over een kopie van de geldende wetgeving in het land van productie en moet(en) hieraan voldoen. Documenten van de specifieke modificatie en/of de unieke identificatie moeten worden bewaard. Er moeten specifieke teelt- en managementadviezen worden verkregen.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 2.3.2	Is er documentatie beschikbaar over wanneer de producent genetisch gemodificeerde organismen teelt?	Indien er genetisch gemodificeerde rassen en/of producten die verkregen zijn d.m.v. genetische modificatie gebruikt worden, dan worden er registraties bijgehouden van het planten, gebruik of productie hiervan.	Minor Must
CB 2.3.3	Zijn directe klanten van de producent over de GGO-status van de producten geïnformeerd?	Gedocumenteerd bewijs van communicatie moet beschikbaar zijn en moet het mogelijk maken te verifiëren dat al het aan directe klanten geleverde materiaal aan de klanteisen voldoet.	Major Must
CB 2.3.4	Is er een plan voor het werken met genetisch gemodificeerd materiaal (d.w.z. gewassen of proeven), waarin strategieën worden vastgelegd om besmettings- en verontreinigingsrisico's te minimaliseren (zoals bijv. onbedoelde vermenging van naburige niet-genetisch gemodificeerde gewassen) en behoud van productintegriteit?	Een gedocumenteerd plan waarin wordt uitgelegd hoe genetisch gemodificeerd materiaal (bijv. gewassen en proeven) wordt behandeld en opgeslagen om risico's op besmetting met conventioneel materiaal te voorkomen en om de productintegriteit te behouden is beschikbaar.	Minor Must
CB 2.3.5	Zijn genetisch gemodificeerde gewassen apart opgeslagen van andere gewassen om onbedoelde vermenging te voorkomen?	Visuele beoordeling moet worden uitgevoerd van de opslag van genetisch gemodificeerde (GGO) gewassen ter beoordeling van de integriteit en ter identificatie.	Major Must
CB 3	BODEMBEHEER		
	<i>Een goed bodembeheer verzekert vruchtbaarheid op lange termijn, bevordert de productie en draagt bij aan de opbrengst. Niet van toepassing in het geval van gewassen die niet rechtstreeks op de bodem worden geteeld (bijv. hydrocultuur of potplanten).</i>		
CB 3.1	Heeft de producent een bodembeheerplan?	De producent moet aantonen dat er rekening is gehouden met de nutriëntenbehoefte van het gewas en met het behoud van de bodemvruchtbaarheid. Registraties van analyses en/of gewasspecifieke documentatie moeten aanwezig zijn ter bewijsvoering. Producenten van bloemen en siergewassen moeten ten minste een keer voor elk afzonderlijk geoogst gewas en op regelmatige basis (bijv. elke 2 weken in een gesloten systeem) voor doorlopend geoogste gewassen berekeningen uitvoeren. (Analyses mogen uitgevoerd worden met eigen materiaal of uitrusting). Niet n.v.t.	Minor Must
CB 3.2	Zijn er bodemkaarten voor het bedrijf gemaakt?	Van elk perceel moeten de bodemtypes vastgesteld zijn, gebaseerd op bodemprofiel of -analyse of op een lokale (regionale) cartografische bodemtypekaart.	Recom.

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 3.3	Is er, waar mogelijk, vruchtwisseling voor éénjarige gewassen op het bedrijf?	Indien vruchtwisseling voor éénjarige gewassen plaatsvindt om de bodemstructuur te verbeteren en ziekten en plagen die zich via de bodem verplaatsen te verminderen, kan dit worden geverifieerd door middel van plantdata en/of gewasbeschermingsmiddelenregistraties. Er moeten registraties zijn voor de vruchtwisseling van de vorige twee jaar.	Minor Must
CB 3.4	Worden technieken gebruikt om de bodemstructuur te verbeteren of te behouden en bodemverdichting te voorkomen?	Er is bewijs van de toepassing van technieken (bijv. het gebruik van diepwortelende gewassen, drainage, (meng)woelen, het gebruik van lagedrukbanden, geleidingssporen, permanente rijmarkering, het voorkomen dat er in de rijen wordt geploegd of dat smeren of plattrappen van de grond plaatsvinden) die geschikt zijn voor gebruik op het land en, indien mogelijk, bodemverdichting minimaliseren, isoleren of helemaal wegnemen etc.	Minor Must
CB 3.5	Gebruikt de producent teelttechnieken om de kans op bodemerosie te verminderen?	Er is bewijs van beheer- en herstelmaatregelen (bijv. grondbedekking, contourploegen op hellingen, afwatering, inzaaien van gras of groenbemesters, bomen en struiken aan de randen van locaties etc.) om bodemerosie te minimaliseren (bijv. water, wind).	Minor Must
CB 3.6	Heeft de producent rekening gehouden met de nutriëntenbijdrage van de organische meststoffentoepassing?	Om bodemvervuiling te vermijden wordt er een aanvoeranalyse uitgevoerd of worden er erkende standaardwaarden gebruikt waarin rekening wordt gehouden met het gehalte aan NPK-nutriënten (stikstof (N), fosfor (P), kalium (K)) in organische meststoffen die worden toegepast.	Minor Must
CB 3.7	Heeft de producent registraties betreffende zaai-/plantdichtheid en zaai-/plantdata?	Registraties van zaaien/planten, dichtheid en datum moeten beschikbaar zijn.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 4	TOEPASSING VAN BEMESTING		
	<i>Het besluitvormingsproces over bemesting omvat rekening houden met wat het gewas nodig heeft. Er moeten nutriënten voor de gewassen beschikbaar zijn in het teeltsubstraat of de bodem en bemesting is vaak nodig. Juiste toepassing om gebruik te optimaliseren en opslagprocedures om verlies en besmetting/verontreiniging te voorkomen, moeten worden opgevolgd.</i>		
CB 4.1	Advies over hoeveelheid en type meststoffen		
CB 4.1.1	Worden aanbevelingen voor de toepassing van meststoffen (organisch of anorganisch) aangeboden door competente en gekwalificeerde personen?	Indien uit de bemestingsregistraties blijkt dat de technisch verantwoordelijke persoon die de hoeveelheid en soort bemesting (organisch of anorganisch) bepaalt een externe adviseur is, dan moet training en technische competentie aangetoond worden via officiële kwalificaties, specifieke cursussen etc., tenzij deze persoon voor dat doel in dienst is bij een competente organisatie (bijv. officiële adviesdiensten). Indien uit de bemestingsregistraties blijkt dat de technisch verantwoordelijke persoon die beslist over de hoeveelheid en het type meststof (organisch of anorganisch) de producent of aangewezen werknemer is, dan moet ervaring zijn aangevuld met technische kennis (bijv. toegang tot technische literatuur, deelname aan specifieke trainingen/cursussen etc.) of het gebruik van hulpmiddelen (software, detectiemethoden op het bedrijf etc.).	Minor Must
CB 4.2	Toepassingsregistraties		
	4.2.1 t/m 4.2.6: Bevatten registraties van alle uitgevoerde organische of anorganische bodem- en bladbemesting de volgende criteria:		
CB 4.2.1	Vermelding van veld, boomgaard of kas en gewas?	Er moeten registraties aanwezig zijn van alle uitgevoerde bemesting, met vermelding van het geografische gebied en de naam van of een referentie naar het perceel, de boomgaard of de kas waar het geregistreerde product wordt geteeld. Er moeten ook registraties worden bijgehouden bij substraatteelt, daar waar bemesting wordt gebruikt. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 4.2.2	Toepassingsdata?	De exacte data (dag, maand en jaar) van de toepassing worden vastgelegd in de registraties van alle toepassingen van meststoffen. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 4.2.3	Toegepaste types meststof?	De handelsnaam, het type meststof (bijv. NPK) en concentraties (bijv. 17-17-17) worden vastgelegd in de registraties van alle toepassingen van meststoffen. Niet n.v.t.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 4.2.4	Toegepaste hoeveelheden?	De hoeveelheid product die toegediend zou moeten worden als gewicht of volume gerelateerd aan een oppervlakte-eenheid of aantal planten of tijdseenheid per fertigatievolume wordt vastgelegd in de registraties van alle toepassingen van meststoffen. De werkelijk toegepaste hoeveelheid moet worden geregistreerd aangezien dit niet noodzakelijkerwijs hetzelfde is als de aanbevolen hoeveelheid. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 4.2.5	Toepassingsmethode?	De toegepaste methode en/of apparatuur wordt vastgelegd in de registraties van alle toepassingen van meststoffen. Indien altijd dezelfde methode/apparatuur wordt gebruikt, dan is het acceptabel dat deze gegevens slechts eenmalig worden geregistreerd. Als er verschillende apparaten per methode worden gebruikt, dan worden deze individueel geïdentificeerd. De methoden kunnen bijvoorbeeld via irrigatie of door mechanische verspreiding zijn. Apparatuur kan bijvoorbeeld handmatig of mechanisch zijn. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 4.2.6	Gegevens toepasser?	De naam van de toepasser die de meststof heeft toegediend wordt vastgelegd in de registraties van alle toepassingen van meststoffen. Indien één persoon alle toepassingen maakt, dan is het acceptabel dat de naam van de toepasser eenmalig wordt geregistreerd. Indien een team medewerkers de bemesting uitvoert, moeten ze allemaal in de registraties worden vermeld. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 4.3	Opslag van meststoffen		
	4.3.1 t/m 4.3.7: Worden alle meststoffen als volgt opgeslagen:		
CB 4.3.1	Apart van gewasbeschermingsmiddelen?	De minimumeis om fysieke kruisbesmetting tussen meststoffen (organische en anorganische) en gewasbeschermingsmiddelen te voorkomen is de toepassing van een fysieke barrière (wand, beplating etc.). Indien meststoffen (bijv. micronutriënten en bladbemesting) die gelijktijdig met gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast verpakt zijn in een gesloten verpakking, mogen deze worden opgeslagen bij gewasbeschermingsmiddelen.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 4.3.2	In een afgeschermd ruimte?	De afgeschermd ruimte moet geschikt zijn om alle anorganische meststoffen, (bijv. poeders, granulaten of vloeistoffen) te beschermen tegen atmosferische invloeden (bijv. zonlicht, vorst en regen, hoge temperatuur). Afhankelijk van een risico-inventarisatie (type meststof, weersomstandigheden, opslagduur en -locatie), kan een afscherming met plastic geaccepteerd worden. Het opslaan van kalk en gips op het veld is toelaatbaar. Zo lang aan de opslagvereisten op het veiligheidsblad wordt voldaan, mogen vloeibare meststoffen in bulk buiten in vaten worden opgeslagen.	Minor Must
CB 4.3.3	In een schone ruimte?	Anorganische meststoffen, (bijv. poeders, granulaten of vloeistoffen) worden opgeslagen in een ruimte die vrij is van afval, die geen broedplaats voor knaagdieren vormt en waar gemorste en weggelekte meststoffen opgeruimd kunnen worden.	Minor Must
CB 4.3.4	In een droge ruimte?	De opslagruimte voor alle anorganische meststoffen (bijv. poeders, granulaten of vloeistoffen) wordt goed geventileerd en is vrij van regenwater of sterke condensatie. Opslag direct op de bodem is niet toegestaan, behalve voor kalk/gips.	Minor Must
CB 4.3.5	Op een geschikte wijze, waarbij het risico op vervuiling van waterbronnen gereduceerd wordt?	Alle meststoffen worden zodanig opgeslagen dat het risico op vervuiling van waterbronnen minimaal is. Indien er geen wetgeving van toepassing is, moeten opslagplaatsen/tanks voor vloeibare meststoffen omgeven worden door een ondoordringbare barrière met een capaciteit van 110% van het volume van het grootste vat.	Minor Must
CB 4.3.6	Niet samen met geoogst product?	Meststoffen mogen niet samen met geoogst product worden opgeslagen.	Major Must
CB 4.3.7	Is een bijgewerkte voorraadlijst of een voorraadberekening van binnenkomende meststoffen en registraties van gebruik beschikbaar?	De voorraadlijst (soort en hoeveelheid opgeslagen meststoffen) moet binnen een maand nadat er een verandering in de voorraad heeft plaatsgevonden (zowel inkomend als uitgaand) worden bijgewerkt. De actuele voorraad kan worden berekend aan de hand van registraties van wat wordt aangeleverd (facturen of andere registraties van inkomende meststoffen) en van gebruiksregistraties (behandelingen/toepassingen), maar ook moet regelmatig de daadwerkelijke voorraad worden opgenomen om verschillen met de berekeningen te vermijden.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 4.4	Organische meststof		
CB 4.4.1	Voorkomt de producent het gebruik van rioolslib op het bedrijf?	Er wordt geen al dan niet behandeld rioolslib gebruikt op het bedrijf voor de productie van volgens GLOBALG.A.P. geregistreerde gewassen. Niet n.v.t.	Major Must
CB 4.4.2	Is er voorafgaand aan toepassing een risicoanalyse voor organische meststoffen uitgevoerd waarbij rekening gehouden wordt met de herkomst, eigenschappen en het beoogde gebruik ervan?	Er is schriftelijk bewijs beschikbaar waaruit blijkt dat er een voedselveiligheids- en milieurisico-inventarisatie voor het gebruik van organische meststoffen is uitgevoerd en dat ten minste rekening is gehouden met het volgende: - Type organische meststof - Behandelmethode om de organische meststof te verkrijgen - Microbiële besmetting (ziektekiemen die gevaarlijk zijn voor planten en mensen) - Aanwezigheid van onkruidzaden - Aanwezigheid van zware metalen - Het tijdstip van toepassing en de plek waar organische meststof wordt toegediend (bijv. direct contact met het eetbare gedeelte van het gewas, op de grond tussen planten etc.). Dit is ook van toepassing op substraten afkomstig uit biogasinstallaties.	Minor Must
CB 4.4.3	Worden organische meststoffen opgeslagen op een geschikte wijze, waarbij het risico op vervuiling van het milieu gereduceerd wordt?	De opslag van organische meststoffen moet op een daarvoor aangewezen plek gebeuren. Passende maatregelen, die afdoende zijn volgens de risico-inventarisatie in AF 1.2.1., zijn genomen om vervuiling van waterbronnen te voorkomen (bijv. betonnen funderingen en wanden, speciaal gebouwde lekvrije containers etc.), of de opslag dient minstens 25 meter verwijderd te zijn van waterbronnen.	Minor Must
CB 4.5	Nutriëntengehalte van anorganische meststoffen		
CB 4.5.1	Is het gehalte aan de belangrijkste nutriënten (NPK) bekend van de meststoffen die worden toegepast?	Gedocumenteerd bewijs/labels met het gehalte aan de belangrijkste nutriënten (of erkende standaardwaarden) is beschikbaar voor alle meststoffen die gebruikt zijn op gewassen die de afgelopen 24 maanden volgens GLOBALG.A.P.-richtlijnen geteeld zijn.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 4.5.2	Zijn de aangekochte anorganische meststoffen voorzien van documenten betreffende de chemische samenstelling, inclusief zware metalen?	Gedocumenteerd bewijs betreffende chemische samenstelling, waaronder zware metalen, is beschikbaar voor alle anorganische meststoffen die gebruikt zijn op gewassen die de afgelopen 12 maanden volgens GLOBALG.A.P.-richtlijnen geteeld zijn.	Recom.
CB 5	WATERBEHEER		
	<i>Water is een schaarse natuurlijke grondstof en irrigatie zou opgezet en gepland moeten worden met geschikte voorspellingen en/of met technische apparatuur die efficiënt gebruik van irrigatiewater mogelijk maakt. Zie voor informatie over verantwoord watergebruik bijlage CB 1.</i>		
CB 5.1	Bepalen waterbehoefte		
CB 5.1.1	Worden hulpmiddelen gebruikt om de waterbehoefte van het gewas routinematig te berekenen en de watergift te optimaliseren?	De producent kan aantonen dat de waterbehoefte van het gewas wordt berekend op basis van gegevens (bijvoorbeeld gegevens van lokaal agrarisch instituut, neerslagmeters op het bedrijf, drainagebakken voor substraatteelt, verdampingsmeters, tensiometers om het vochtigheidspercentage van de bodem te bepalen). Als er sprake is van hulpmiddelen op het bedrijf, moeten deze worden onderhouden om zeker te stellen dat ze technisch in orde zijn en naar behoren werken. N.v.t. alleen voor gewassen waarbij alleen gebruikgemaakt wordt van natuurlijke regenval.	Minor Must
CB 5.1	Efficiënt watergebruik op het bedrijf		
CB 5.1.1	Worden hulpmiddelen gebruikt om de waterbehoefte van het gewas routinematig te berekenen en de watergift te optimaliseren?	De producent kan aantonen dat de waterbehoefte van het gewas wordt berekend op basis van gegevens (bijvoorbeeld gegevens van lokaal agrarisch instituut, neerslagmeters op het bedrijf, drainagebakken voor substraatteelt, verdampingsmeters, tensiometers om het vochtigheidspercentage van de bodem te bepalen). Als er sprake is van hulpmiddelen op het bedrijf, moeten deze worden onderhouden om zeker te stellen dat ze technisch in orde zijn en naar behoren werken. N.v.t. alleen voor gewassen waarbij alleen gebruikgemaakt wordt van natuurlijke regenval.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 5.2	Efficiënt watergebruik op het bedrijf		
CB 5.2.1	Is er een risico-inventarisatie uitgevoerd waarin milieukwesties zijn geëvalueerd voor waterbeheer op het bedrijf en heeft het management deze inventarisatie in de afgelopen 12 maanden beoordeeld?	Er is een gedocumenteerde risico-inventarisatie waarin de milieugevolgen van de waterbronnen, het distributiesysteem en het gebruik van water voor irrigatie en het wassen of spoelen van product wordt geïdentificeerd. Bovendien moet de risico-inventarisatie rekening houden met de gevolgen van de eigen landbouwactiviteiten op milieus buiten het bedrijf, indien bekend is dat er informatie beschikbaar is. De risico-inventarisatie moet worden afgerond, volledig ten uitvoer worden gelegd en jaarlijks door het management beoordeeld en goedgekeurd worden. Zie 'Bijlage AF 1 GLOBALG.A.P. Algemene richtlijn voor risico-inventarisaties' en 'Bijlage CB 1 GLOBALG.A.P. richtlijn voor waterbeheer op het bedrijf' voor nadere informatie. Niet n.v.t.	Major Must (sinds 1 juli 2017 verplicht als Major Must)
CB 5.2.2	Is er een waterbeheerplan beschikbaar waarin de waterbronnen en maatregelen om efficiënte toediening zeker te stellen worden geïdentificeerd en is dit plan in de loop van de afgelopen 12 maanden goedgekeurd door het management?	Er is een schriftelijk en geïmplementeerd plan van aanpak, dat binnen de afgelopen 12 maanden is goedgekeurd door het management en waarin waterbronnen en maatregelen voor efficiënt gebruik en efficiënte toepassing worden geïdentificeerd. Het plan moet een of meer van de volgende elementen bevatten: kaarten (zie AF 1.1.1), foto's, tekeningen (met de handgemaakte tekeningen zijn aanvaardbaar) of andere middelen om de locatie van de waterbron(nen) te bepalen, vaste inrichtingen en de stroom van het watersysteem (met inbegrip van opslagsystemen, reservoirs of andere vormen van het vastleggen van water voor hergebruik). Vaste inrichtingen, waaronder begrepen putten, sluizen, reservoirs, kleppen, retouren en andere bovengrondse elementen die samen een volledig irrigatiesysteem vormen, moeten dusdanig gedocumenteerd worden dat de plaats ervan in het veld bepaald kan worden. In het plan moet ook een beoordeling van de noodzaak van onderhoud van irrigatie-uitrusting worden opgenomen. Ook moet worden voorzien in training en/of opfrustraining van werknemers die verantwoordelijk zijn voor toezicht of uitvoerende taken. Er moeten verbeterplannen voor de korte en lange termijn, met tijdsplanningen voor indien er zich tekortkomingen voordoen, worden opgenomen. Dit kan zowel een individueel plan als een regionale activiteit zijn waarin het bedrijf participeert of waardoor het wordt afgedekt.	Major Must (sinds 1 juli 2017 verplicht als Major Must)

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 5.2.3	Worden er registraties bijgehouden voor gewasirrigatie-/fertigatiewatergebruik en voor de voorgaande individuele teeltcyclus/-cycli met de totale toediengingsvolumes?	De producent moet registraties bijhouden van het watergebruik voor gewasirrigatie/fertigatie met daarin de datum, cyclusduur, de feitelijke of geraamde stromingssnelheid, en het - maandelijks bij te werken - volume (per watermeter of per irrigatie-eenheid), op basis van het waterbeheerplan en een jaarlijks totaal. Dit kan ook gebaseerd worden op het aantal uren dat systemen volgens een timer werken.	Minor Must
CB 5.3	Waterkwaliteit		
CB 5.3.1	Wordt het gebruik van behandeld rioolwater tijdens activiteiten voorafgaand aan het oogsten aan de hand van een risico-inventarisatie verantwoord?	Onbehandeld rioolwater wordt nooit gebruikt voor irrigatie/fertigatie of andere activiteiten voorafgaand aan het oogsten. Als behandeld rioolwater of geregenereerd water gebruikt wordt, moet de waterkwaliteit voldoen aan de richtlijnen zoals door de WHO gepubliceerd zijn voor het veilig gebruiken van afvalwater en uitwerpselen in de agrarische sector en aquacultuur 2006. Tevens, als er twijfel bestaat over mogelijke verontreiniging van de bron (d.w.z. vanwege een stroomopwaarts gelegen dorp etc.), moet de producent middels analyse aantonen dat het water voldoet aan de WHO-richtlijnen of de lokale wetgeving voor irrigatiewater. Niet n.v.t.	Major Must

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 5.3.2	Is er een risico-inventarisatie uitgevoerd naar de fysische en chemische vervuiling van water dat wordt gebruikt voor activiteiten voorafgaand aan het oogsten (bijv. irrigatie/fertigatie, wassen/spoelen, spuiten) en heeft het management deze inventarisatie in de afgelopen 12 maanden beoordeeld?	Er moet een risico-inventarisatie worden uitgevoerd en gedocumenteerd waarin ten minste rekening wordt gehouden met het volgende: • Identificatie van de waterbronnen en de historische testresultaten daarvan (indien van toepassing). • Toedieningsmethode(n) (zie bijlage CB 1 voor voorbeelden). • Moment van watergebruik tijdens de groeifase van het gewas. • Contact van water met het gewas. • Kenmerken van het gewas en de groeifase. • Zuiverheid van het water dat wordt gebruikt voor de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Gewasbeschermingsmiddelen moeten worden gemengd in water waarvan de kwaliteit de doeltreffendheid van de toepassing niet aantast. Opgeloste grond, organische stoffen of mineralen in het water kunnen de chemicaliën neutraliseren. Als richtlijn moeten producenten de vereiste waternormen ontleen aan het etiket op het product, de door de producenten van de chemicaliën verstrekte documentatie of een gekwalificeerde landbouwkundige om advies vragen. De risico-inventarisatie moet jaarlijks door het management worden beoordeeld en telkens worden bijgewerkt indien er een verandering wordt doorgevoerd in het systeem of er zich een situatie voordoet waardoor er een kans van verontreiniging van het systeem ontstaat. De risico-inventarisatie moet ingaan op mogelijke fysische (bijv. overmatige belasting door bezinksel, afval, kunststof zakken, flessen) en chemische gevaren en gevaarbestrijdingsprocedures voor het waterdistributiesysteem.	Minor Must
CB 5.3.3	Wordt water dat wordt gebruikt voor activiteiten voorafgaand aan het oogsten geanalyseerd met een frequentie die aansluit op de risico-inventarisatie (CB 5.3.2) waarbij rekening wordt gehouden met actuele sectorspecifieke normen?	Het testen van het water moet deel uitmaken van het waterbeheerplan zoals aangegeven door de risico-inventarisatie voor het water en actuele sectorspecifieke normen of relevante regelingen voor het geteelde gewas. Er moet een schriftelijke procedure zijn voor het testen van water tijdens de productie en het oogstseizoen, met daarin de bemonsteringsfrequentie, wie de monsters neemt, waar het monster wordt genomen, hoe het monster wordt verzameld, de soort test en de aanvaardingscriteria. N.v.t. voor de subscope Bloemen en Siergewassen.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 5.3.4	Wordt er volgens de risico-inventarisatie in CB 5.3.2 en actuele sectorspecifieke normen in de laboratoriumanalyse rekening gehouden met chemische en fysische verontreiniging en is het laboratorium volgens ISO17025 of door een bevoegde nationale/lokale autoriteit voor het testen van water geaccrediteerd?	Indien er volgens de risico-inventarisatie en de actuele sectorspecifieke normen een risico van verontreiniging is, voorziet laboratoriumanalyse in een analyseresultaat met daarin de relevante geïdentificeerde chemische en fysische verontreinigingen. Er zijn analyseresultaten beschikbaar van een geschikt laboratorium dat is geaccrediteerd volgens ISO 17025 of een gelijkwaardige norm of van laboratoria die van de bevoegde nationale/lokale autoriteiten goedkeuring hebben gekregen voor het testen van water. N.v.t. voor de subscope Bloemen en Siergewassen.	Minor Must
CB 5.3.5	Worden voorafgaand aan de volgende oogstcyclus herstelmaatregelen op basis van afwijkende resultaten uit de risico-inventarisatie getroffen?	Waar nodig zijn herstelmaatregelen en documentatie als onderdeel van het beheerplan beschikbaar, zoals aangegeven in de risico-inventarisatie voor water en in actuele sectorspecifieke normen. N.v.t. voor de subscope Bloemen en Siergewassen.	Minor Must
CB 5.4	Aanvoer van irrigatiewater/fertigatiewater		
CB 5.4.1	Zijn er geldige vergunningen/licenties beschikbaar voor alle waterwinning op het bedrijf, de infrastructuur voor het opslaan van water, gebruik op het bedrijf en, waar van toepassing, het vervolgens lozen van het water, indien dit bij wet vereist is?	Er zijn geldige vergunningen/licenties beschikbaar die door de bevoegde instantie zijn afgegeven voor alle waterwinning op het bedrijf; de infrastructuur voor het opslaan van water, alle vormen van gebruik van water op het bedrijf, zoals onder andere irrigatie, was-/spoel- of watertransportprocessen voor het product; en, indien bij wet vereist, het lozen van water in stroomgebieden van rivieren of andere milieugevoelige gebieden. Deze vergunningen/licenties moeten ter inzage beschikbaar zijn en moeten van geldige data voorzien zijn.	Minor Must
CB 5.4.2	Indien er in de watervergunningen/-licenties specifieke beperkingen worden aangegeven, blijkt dan uit de registraties voor watergebruik en lozing dat het management aan die beperkingen heeft voldaan?	Het is niet ongebruikelijk dat er specifieke voorwaarden worden gesteld in de vergunningen/licenties, zoals winningsvolumes of gebruikscijfers per uur, dag, week, maand of jaar. Er moeten registraties worden bijgehouden en beschikbaar zijn waaruit blijkt dat aan deze voorwaarden wordt voldaan.	Major Must
CB 5.5	Wateropslagfaciliteiten		
CB 5.5.1	Zijn er wateropslagfaciliteiten aanwezig en worden deze goed onderhouden zodat perioden waarin er sprake is van maximale beschikbaarheid van water benut worden?	Indien het bedrijf zich bevindt in een gebied waar slechts in bepaalde seizoenen water beschikbaar is, zijn er wateropslagfaciliteiten om water te gebruiken tijdens perioden waarin er weinig water beschikbaar is. Indien vereist is er wettelijke autorisatie voor verleend, worden ze goed onderhouden en zijn ze naar behoren afgeschermd/beveiligd om ongevallen te voorkomen.	Recom.

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 6	GEÏNTEGREERDE BESTRIJDING		
	<i>Geïntegreerde bestrijding (IPM) behelst het zorgvuldig overwegen van alle beschikbare plaagbestrijdingstechnieken en de daaropvolgende integratie van geschikte maatregelen waardoor de ontwikkeling van plaagpopulaties wordt tegengegaan, en waardoor gewasbeschermingsmiddelen en andere maatregelen op niveaus worden gehouden die economisch verantwoord zijn en die het risico voor volksgezondheid en milieu verminderen of minimaliseren. Er is een toolbox voor geïntegreerde bestrijding (bijlage CB 2) ontwikkeld om alternatieve maatregelen te bieden voor de toepassing van geïntegreerde bestrijdingstechnieken in de commerciële productie van land- en tuinbouwgewassen. Gezien de natuurlijke variatie wat betreft de ontwikkeling van plagen voor de verschillende gewassen en gebieden, moet een geïntegreerd bestrijdingssysteem altijd worden geïmplementeerd in de context van lokale fysieke (klimaat-, topografische etc.), biologische (plaagcomplex; complex van natuurlijke vijanden etc.) en economische omstandigheden.</i>		
CB 6.1	Wordt hulp door training of advies gebruikt om geïntegreerde bestrijdingssystemen (IPM-systemen) te implementeren?	Indien een externe adviseur assistentie heeft verleend, dan moet training en technische competentie aangetoond worden via officiële kwalificaties, specifieke cursussen etc., tenzij deze persoon voor dat doel in dienst is bij een competente organisatie (bijv. officiële adviesdiensten). Indien de technisch verantwoordelijke persoon de producent is, dan moet ervaring zijn aangevuld met technische kennis (bijv. toegang tot technische literatuur over geïntegreerde bestrijding, deelname aan specifieke trainingen/cursussen etc.) en/of het gebruik van hulpmiddelen (software, detectiemethoden op het bedrijf etc.).	Minor Must
	CB 6.2 t/m 6.5: Kan de producent aantonen dat er activiteiten zijn geïmplementeerd die vallen in de categorie:		
CB 6.2	Preventie?	De producent moet aantonen dat ten minste twee activiteiten per gewas zijn geïmplementeerd waaronder productiepraktijken die het optreden en de intensiteit van plagen beperken en waardoor de noodzaak tot ingrijpen wordt beperkt.	Major Must
CB 6.3	Observatie en Monitoring?	De producent kan aantonen dat a) ten minste twee activiteiten per geregistreerd gewas zijn geïmplementeerd die bepalen wanneer en in welke mate plagen en natuurlijke vijanden aanwezig zijn, en b) dat deze informatie gebruikt wordt voor het bepalen van de toe te passen gewasbeschermingstechnieken.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 6.4	Interventie?	De producent kan aantonen dat in situaties waar plaagdruk negatieve economische gevolgen heeft voor het gewas, interventie met specifieke bestrijdingsmethoden plaatsvindt. Waar mogelijk moet een niet-chemische aanpak worden overwogen. N.v.t. indien interventie door de producent niet nodig is geweest.	Major Must
CB 6.5	Zijn aanbevelingen om resistentie te voorkomen op het etiket, of uit andere bronnen, opgevolgd om de effectiviteit van beschikbare gewasbeschermingsmiddelen te behouden?	Als het niveau van een ziekte, plaag of onkruid om herhaalde bestrijding vraagt, dan is er bewijs dat aanbevelingen om resistentieopbouw te voorkomen (indien beschikbaar) worden opgevolgd.	Minor Must
CB 7	GEWASBESCHERMING		
	<i>In situaties waarbij een plaag de economische waarde van een gewas beïnvloedt, kan ingrijpen met specifieke bestrijdingsmethoden, inclusief gewasbeschermingsmiddelen, nodig zijn. Het juiste gebruik, omgaan met en opslag van gewasbeschermingsmiddelen is essentieel.</i>		
CB 7.1	Keuze van gewasbeschermingsmiddelen		
CB 7.1.1	Is er een bijgewerkte lijst aanwezig waarop de in het land van productie toegelaten gewasbeschermingsmiddelen vermeld staan die voor het geteelde gewas gebruikt worden?	Er is een lijst beschikbaar voor de commerciële merknamen van gewasbeschermingsmiddelen (inclusief de samenstelling van hun werkzame stoffen of nuttige organismen) die zijn toegelaten voor gewassen die in de afgelopen 12 maanden conform GLOBALG.A.P. op het bedrijf geteeld zijn of worden.	Minor Must
CB 7.1.2	Gebruikt de producent alleen gewasbeschermingsmiddelen die momenteel officieel toegelaten zijn in het land van gebruik voor het van toepassing zijnde gewas (d.w.z. indien een dergelijk officieel toelatingsschema bestaat)?	Alle gewasbeschermingsmiddelen die toegepast worden zijn officieel en momenteel toegelaten of toegestaan door de bevoegde overheidsorganisatie in het land van toepassing. Als er geen officieel toelatingsschema bestaat, zie dan de GLOBALG.A.P.- richtlijn (bijlage CB 3) en de 'FAO International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides' (Internationale gedragscode voor de distributie en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen van de FAO). Zie ook bijlage CB 3 voor gevallen waar de producent deelneemt aan legale veldproeven voor de definitieve toelating van gewasbeschermingsmiddelen door de lokale overheid. Niet n.v.t.	Major Must

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.1.3	Is het gewasbeschermingsmiddel dat is toegepast geschikt voor het doel zoals aanbevolen op het etiket?	Alle gewasbeschermingsproducten die toegepast worden op het gewas zijn geschikt en kunnen verantwoord worden (in overeenstemming met aanbevelingen op het etiket of publicatie van officiële toelatingsinstantie) voor de plaag, ziekte of onkruid of het doel waarvoor het gewasbeschermingsmiddel wordt ingezet. Als de producent een niet geregistreerd middel gebruikt, moet er bewijs zijn van officiële toelating voor het gebruik van het betreffende gewasbeschermingsmiddel op het gewas en in het land in kwestie. Niet n.v.t.	Major Must
CB 7.1.4	Worden aankoopbonnen van gewasbeschermingsmiddelen bewaard?	Aankoopbonnen of verpakkingsbewijzen van alle gewasbeschermingsmiddelen die gebruikt en/of opgeslagen worden, moeten voor documentatiedoeleinden bewaard worden en tijdens een externe inspectie beschikbaar zijn. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.2	Advies over de hoeveelheid en het type gewasbeschermingsmiddelen		
CB 7.2.1	Beschikken de personen die de gewasbeschermingsmiddelen selecteren over de juiste competenties om die keuze te maken?	Als uit de gewasbeschermingsmiddelenregistratie blijkt dat de technisch verantwoordelijke persoon die de keuze voor de gewasbeschermingsmiddelen maakt een externe gekwalificeerde adviseur is, moet zijn technische competentie aangetoond worden door officiële diploma's of bewijzen van deelname van cursussen. Fax en e-mails van adviseurs, overheden etc. zijn toelaatbaar. Als uit de gewasbeschermingsmiddelenregistratie blijkt dat de producent of aangewezen werknemer de technisch verantwoordelijke persoon is die de keuze voor de gewasbeschermingsmiddelen maakt, moet deze naast zijn ervaring zijn technische kennis kunnen aantonen door technische documentatie, bijvoorbeeld product technische literatuur, bewijs van deelname aan een specifieke cursus etc.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.3	Toepassingsregistraties		
CB 7.3.1	Worden er registraties van alle toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen bijgehouden en omvatten deze de volgende minimumcriteria: • Gewasnaam en/of ras • Toepassingslocatie • Toepassingsdatum en -eindtijd • Handelsnaam en werkzame stof van het product • Veiligheidstermijn	Van alle toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen moet het volgende in de registratie gespecificeerd worden: • De naam en/of het ras van het behandelde gewas. Niet n.v.t. • De geografische ligging, de naam of referentie van het bedrijf, en het perceel, boomgaard of kas waar het gewas zich bevindt. Niet n.v.t. • De exacte data (dag/maand/jaar) en eindtijd van de toepassing. De actuele toepassingsdatum (einddatum, indien toegediend gedurende meerdere dagen). Deze informatie moet worden gebruikt voor het controleren of aan de veiligheidstermijnen voor het oogsten voldaan is. Producenten zijn niet verplicht de eindtijden te registreren, maar in dat geval moet ervan uitgegaan worden dat de toepassing aan het eind van de geregistreerde dag is uitgevoerd. Deze informatie moet worden gebruikt voor het controleren of aan de veiligheidstermijnen voor het oogsten voldaan is. Niet n.v.t. • De complete handelsnaam (inclusief formule) en de werkzame stof of het nuttige organisme met de wetenschappelijke naam. De werkzame stof moet geregistreerd worden of het moet mogelijk zijn de merknaam te koppelen aan de werkzame stof. Niet n.v.t. • De veiligheidstermijn is vastgelegd voor alle toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen waarbij een veiligheidstermijn op het productetiket staat, of indien deze termijn niet op het etiket staat, zoals aangegeven door een officiële bron. Niet n.v.t., behalve in geval van certificering voor Bloemen en siergewassen.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
	7.3.2 t/m 7.3.7: Worden er registraties van alle toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen bijgehouden en omvatten deze ook de volgende criteria:		
CB 7.3.2	Toepasser?	De volledige naam en/of handtekening van verantwoordelijke persoon of personen die de gewasbeschermingsmiddelen heeft of hebben toegepast moet geregistreerd worden. Voor elektronische softwaresystemen moeten er maatregelen zijn ingesteld om de authenticiteit van registraties zeker te stellen. Indien één persoon alle toepassingen uitvoert, dan is het acceptabel dat de naam van de toepasser eenmalig wordt geregistreerd. Indien een team medewerkers de toepassing uitvoert, moeten ze allemaal in de registraties worden vermeld. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.3.3	Rechtvaardiging voor toepassing?	De naam van de plagen, ziekten en/of onkruiden die bestreden worden, is gedocumenteerd in alle gewasbeschermingsmiddelenregistraties. Indien gangbare, niet-wetenschappelijke namen worden gebruikt, moeten ze overeenkomen met de namen op het etiket. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.3.4	Technische autorisatie voor toepassing?	De technisch verantwoordelijke persoon die de beslissing neemt over het gebruik en de dosering van het (de) toegepaste gewasbeschermingsmiddel(en), is in de registratie vermeld. Indien één persoon toestemming geeft voor alle toepassingen, dan is het acceptabel dat de naam van deze persoon eenmalig wordt geregistreerd. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.3.5	De dosering die wordt toegepast?	Van alle toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen moet in de registratie gespecificeerd worden wat de totale hoeveelheid van het toe te dienen product is in gewicht of volume, of de totale hoeveelheid water (of ander draagmedium) en dosering in g/l of internationaal erkende maten voor gewasbeschermingsmiddelen. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.3.6	Gebruikte toepassingsapparatuur?	De soort toepassingsapparatuur (bijv. rugspuit, hoog volume, U.L.V., via het irrigatiesysteem, stuiven, foggen, vliegtuigsputten of een andere methode) voor alle toegepaste gewasbeschermingsmiddelen (als er meerdere apparaten zijn, dan moeten deze individueel vermeld worden) is geregistreerd in alle gewasbeschermingsmiddelenregistraties. Indien dit altijd hetzelfde toepassingsapparaat is (bijv. slechts één veldspuit), dan is het acceptabel dat de gegevens slechts eenmalig worden geregistreerd. Niet n.v.t.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.3.7	Weersomstandigheden op het moment van toepassing?	Er moet een registratie van de lokale weersomstandigheden (bijv. wind, zonnig/beschut en luchtvochtigheid) die van invloed zijn op de doeltreffendheid van een behandeling of het overwaaien naar naburige gewassen worden bijgehouden voor alle toepassingen van gewasbeschermingsmiddelen. Dit kan worden gedaan door de registratie te voorzien van pictogrammen met aankruisvakjes, informatie in tekstvorm of een ander praktisch uitvoerbaar systeem. N.v.t. voor bedekte teelten.	Minor Must
CB 7.3.8	Neemt de producent actieve maatregelen om te voorkomen dat pesticide naar naburige percelen overwaait?	De producent moet actieve maatregelen nemen om het risico van het overwaaien van pesticide vanaf de eigen percelen naar naburige productiepercelen te voorkomen. Dit kan onder andere bestaan uit kennis van wat de burens verbouwen, onderhoud van spuitapparatuur etc.	Minor Must
CB 7.3.9	Neemt de producent actieve maatregelen om te voorkomen dat pesticide uit naburige percelen overwaait?	De producent moet actieve maatregelen nemen om het risico te vermijden dat pesticide uit naburige percelen overwaait bijv. door afspraken te maken en communicatie te organiseren met producenten van naburige percelen met als doel het risico van het ongewenst overwaaien van pesticide uit te sluiten, door vegetatieve buffers te planten op de randen van velden waar gewas wordt verbouwd en door de pesticidebemonstering op dergelijke velden uit te breiden. N.v.t. indien niet als risico geïdentificeerd.	Recom.
CB 7.4	Veiligheidstermijnen (N.v.t. voor Bloemen en siergewassen)		
CB 7.4.1	Worden de aangegeven veiligheidstermijnen nageleefd?	De producent moet aantonen dat alle veiligheidstermijnen voor de gewasbeschermingsmiddelen die op het gewas toegepast worden zijn nageleefd. Dit gebeurt door middel van duidelijke, gedocumenteerde procedures zoals gewasbeschermingsmiddelenregistraties en oogstdata. In het bijzonder in situaties waarin continu geoogst wordt zijn er systemen aanwezig in het perceel, de boomgaard of kas (bijvoorbeeld waarschuwingsborden, toepassingstijdstip etc.) om te waarborgen dat veiligheidstermijnen opgevolgd worden. Zie 7.6.4. Niet n.v.t., behalve in geval van productie van Bloemen en siergewassen.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.5	Afvoer van overschot van spuitvloeistof		
CB 7.5.1	Wordt het overschot van de spuitvloeistof of het water waarmee de tank wordt gespoeld dusdanig afgevoerd dat dit geen gevaar oplevert voor de voedselveiligheid en het milieu?	Het overschot van de spuitvloeistof of het water waarmee de tank wordt gespoeld bij voorkeur spuiten op het gewas, op voorwaarde dat het algehele doseringsvolume zoals vermeld op het etiket niet wordt overschreden. Het overschot van de spuitvloeistof of het water waarmee de tank wordt gespoeld moet dusdanig worden afgevoerd dat dit geen gevaar oplevert voor de voedselveiligheid en het milieu. Registraties worden bijgehouden. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.6	Residuanalyse van gewasbeschermingsmiddelen (n.v.t. voor de productie van Bloemen en siergewassen of de productie van Vermeerderingsmateriaal)		
CB 7.6.1	Kan de producent aantonen dat er informatie over de MRL's (maximum residuniveaus) voor het land of de landen van bestemming (d.w.z. de markt(en) waarop de producent voornemens is te gaan handelen) beschikbaar is?	De producent of zijn afnemer/klant moet een lijst beschikbaar hebben met daarop de geldige van toepassing zijnde MRL's van alle markt(en)/afzetgebied(en) waar het product naar verwachting verhandeld gaat worden (binnenlands en/of internationaal). De MRL's dienen bekend te zijn door middel van communicatie met klanten/afnemers van de markt(en) waar het product naar verwachting verhandeld wordt, of door het selecteren van het (de) specifieke land(en) (of groep van landen) waar het product naar verwachting verhandeld wordt, en door bewijs te presenteren van het voldoen aan een residumonitoringsysteem dat voldoet aan de bijgewerkte toepasbare MRL's van die landen. Wanneer een groep van landen gezamenlijk voor handel is aangemerkt, dan moet het residumonitoringsysteem voldoen aan de strengste geldige MRL binnen die groep. Zie bijlage 'CB 4 GLOBALG.A.P. richtlijn: CB 7.6 Residuanalyse'.	Major Must
CB 7.6.2	Zijn maatregelen genomen om te voldoen aan de MRL's die gelden voor de markt waar de producent het product wil verhandelen?	Als de MRL's die gelden voor de markt waar de producent zijn product wil gaan verhandelen strenger zijn dan die van het land van productie, dan moet de producent of zijn afnemer aantonen dat gedurende de productiecyclus rekening gehouden is met deze MRL's (bijvoorbeeld aanpassing waar nodig van het toepassingsregime voor gewasbeschermingsmiddelen en/of gebruik van resultaten van productresiduanalyses).	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.6.3	Heeft de producent een risico-inventarisatie voor alle geregistreerde gewassen uitgevoerd om te bepalen of de producten zullen voldoen aan de MRL's in het land van bestemming?	De risico-inventarisatie moet alle geregistreerde gewassen afdekken en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en het potentiële risico dat de MRL's zullen worden overschreden beschrijven. Uit risico-inventarisaties blijkt normaal gesproken dat het nodig is een of meer residuanalyses uit te voeren, aan te geven hoeveel analyses nodig zijn, wanneer en waar de monsters genomen moeten worden en welk type analyses nodig zijn volgens 'Bijlage CB 5 GLOBALG.A.P. richtlijn: CB 7.6.3 Risico-inventarisatie inzake overschrijding MRL's'. Bijlage CB 5B 'Verplichte minimale criteria voor een residumonitoringsysteem (RMS)' is verplicht. Uit een risico-inventarisatie kan alleen blijken dat een residuanalyse niet nodig is als het volgende is vastgesteld • Een gedocumenteerde voorgeschiedenis van 4 of meer jaar waarin bij analytische controles geen incidenten (bijv. overschrijdingen, het gebruik van niet-toegelaten gewasbeschermingsmiddelen etc.) geconstateerd werden; en • Geen of een minimaal gebruik van gewasbeschermingsmiddelen; en • Geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen vlak voor het oogsten (de termijn tussen het spuiten en oogsten is veel langer dan de veiligheidstermijn voor de gewasbeschermingsmiddelen); en • Een risico-inventarisatie die gevalideerd is door een onafhankelijke derde partij (bijv. inspecteur van een CI, expert etc.) of de klant. Uitzonderingen op deze voorwaarden zouden gewassen kunnen zijn waar geen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt zijn en de omgeving streng gecontroleerd is en de branche om deze reden normaal gesproken geen analyse op residuen van gewasbeschermingsmiddelen uitvoert (champignons zouden hiervan een voorbeeld kunnen zijn).	Major Must

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.6.4	Is er bewijs van residuanalyses op basis van de risico-inventarisatie?	Op basis van de uitkomst van de risico-inventarisatie moet(en) er actueel schriftelijk bewijs of registraties beschikbaar zijn van residuanalyseresultaten voor gewasbeschermingsmiddelen voor de gewassen die onder GLOBALG.A.P.-toelating geteeld worden, of van deelname aan een residumonitoringsysteem van derden, waarbij teruggetraceerd moet kunnen worden naar het teeltbedrijf en overeenkomstig de minimumeisen van bijlage CB 5. Als residutesten vereist zijn als gevolg van de risico-inventarisatie, dan moeten de criteria met betrekking tot bemonsteringsprocedures, geaccrediteerde laboratoria etc. worden opgevolgd. Analyseresultaten moeten teruggetraceerd kunnen worden naar de specifieke producent en productielocatie van waar het monster afkomstig is.	Major Must
	7.6.5 t/m 7.6.7 Als uit de risico-inventarisatie blijkt dat het nodig is een residuanalyse uit te voeren, is er dan bewijs dat:		
CB 7.6.5	De juiste bemonsteringsprocedures gevolgd worden?	Er is gedocumenteerd bewijs dat overeenstemming met de bemonsteringsprocedures aantoonbaar is. Zie 'Bijlage CB 4 GLOBALG.A.P. richtlijn: CB 7.6 Residuanalyse'.	Minor Must
CB 7.6.6	Het laboratorium dat de residuanalyses uitvoert volgens ISO 17025 of een gelijkwaardige norm geaccrediteerd is door een bevoegde nationale autoriteit?	Er is duidelijk gedocumenteerd bewijs (op het briefhoofd, kopieën van accreditaties etc.) dat aantoonbaar is dat de laboratoria die residuanalyses voor gewasbeschermingsmiddelen uitvoeren volgens ISO 17025 of een gelijkwaardige norm geaccrediteerd zijn (of dat het accreditatieproces is opgestart) voor de desbetreffende scope door een bevoegde nationale autoriteit. In alle gevallen moet bewijs van aantoonbare bekwaamheid, (bijv. FAPAS) beschikbaar zijn. Zie 'Bijlage CB 4 GLOBALG.A.P. richtlijn: CB 7.6 Residuanalyse'.	Minor Must
CB 7.6.7	Er een plan van aanpak is voor als er een MRL wordt overschreden?	Er is een duidelijk gedocumenteerde procedure met de herstelstappen en acties (dit moet communicatie naar klanten, product tracking etc. omvatten) die ondernomen moeten worden als een residuanalyse een overschrijding van de MRL's aangeeft (hetzij in het land van productie of in de landen waar het product waarschijnlijk verhandeld wordt als deze van elkaar verschillen). Zie bijlage CB 4 Residuanalyse. Dit kan deel uitmaken van de recallprocedure die een eis is van AF 9.1.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.7	Opslag van gewasbeschermingsmiddelen		
	De opslag van gewasbeschermingsmiddelen moet voldoen aan basisregels voor veilige opslag en veilig gebruik.		
CB 7.7.1	Worden de gewasbeschermingsmiddelen in overeenstemming met de lokale regelgeving op een veilige plek met voldoende faciliteiten om ze af te meten en te mengen opgeslagen en worden ze in de originele verpakking bewaard?	De opslagfaciliteiten voor gewasbeschermingsmiddelen moeten: • Voldoen aan alle huidige nationale, regionale en lokale wet- en regelgeving. • Veilig afgesloten worden. Niet n.v.t. • Beschikken over meetapparatuur waarvan de schaalverdeling, in het geval van maatbekers, en de ijking, in het geval van weegschalen, jaarlijks door de producent wordt gecontroleerd om zeker te stellen dat de mengverhoudingen kloppen en over gebruiksvorwerpen (zoals emmers, een watertappunt etc.) en ze moeten schoon worden gehouden met het oog op het veilige en efficiënte gebruik van alle gewasbeschermingsmiddelen die toegepast kunnen worden. Dit geldt ook voor de vul-/mengruimte indien dit niet dezelfde ruimte is. Niet n.v.t. • Bewaar de gewasbeschermingsmiddelen in de originele verpakking. Alleen in het geval van breuk mogen ze in een nieuwe verpakking worden bewaard die dan wel alle informatie van het originele etiket moet bevatten. Zie CB 7.9.1 Niet n.v.t.	Major Must
	7.7.2 t/m 7.7.6: Worden gewasbeschermingsmiddelen opgeslagen in een ruimte die voldoet aan de volgende criteria:		
CB 7.7.2	Degelijk?	De opslagfaciliteiten voor gewasbeschermingsmiddelen zijn zodanig gebouwd dat de constructie degelijk en stevig is. De opslagcapaciteit moet afdoende zijn voor de grootste hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen die moet worden opgeslagen tijdens het seizoen waarin de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen plaatsvindt en de gewasbeschermingsmiddelen worden zodanig opgeslagen dat dit niet gevaarlijk is voor de medewerkers en geen risico van kruisbesmetting tussen de gewasbeschermingsmiddelen onderling of met andere producten oplevert. Niet n.v.t.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.7.3	Geschikt voor de temperatuurcondities?	De gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen volgens de opslagvereisten zoals vermeld op het etiket. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.4	Goed geventileerd (in het geval van inloopopslag)?	De faciliteiten voor de opslag van gewasbeschermingsmiddelen beschikken over voldoende en constante ventilatie met verse lucht om de opbouw van schadelijke dampen te voorkomen. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.5	Goed verlicht?	De ruimte voor opslag van gewasbeschermingsmiddelen heeft voldoende natuurlijke of kunstmatige verlichting om er zeker van te zijn dat alle productetiketten op de schappen gemakkelijk te lezen zijn. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.6	Gescheiden van andere materialen?	De minimumeis is dat kruisbesmetting tussen gewasbeschermingsmiddelen en andere oppervlakken of materialen die in contact kunnen komen met het eetbare gedeelte van het gewas moet worden voorkomen door de toepassing van een fysieke barrière (wand, beplating etc.). Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.7	Zijn alle stellingen in de gewasbeschermingsmiddelenopslag gemaakt van niet-absorberend materiaal?	De faciliteiten voor de opslag van gewasbeschermingsmiddelen zijn uitgerust met stellingen die eventueel gemorst product niet absorberen (zoals metaal, hard plastic of een niet-doorlatende bekleding etc.).	Minor Must
CB 7.7.8	Is de opslagfaciliteit voor gewasbeschermingsmiddelen in staat om lekkage tegen te houden?	De opslagfaciliteiten voor gewasbeschermingsmiddelen zijn voorzien van opslagtanks of producten die het middel opvangen in overeenstemming met het volume van de opgeslagen vloeistoffen om er zeker van te zijn dat er geen enkele lekkage of vervuiling buiten de opslagfaciliteit plaats kan vinden. Er moet minimaal 110% van het volume van de grootste container kunnen worden opgevangen. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.9	Zijn er voorzieningen aanwezig voor als er gemorst wordt?	De opslagfaciliteiten voor gewasbeschermingsmiddelen en alle aangewezen vaste vul-/mengplaatsen zijn uitgerust met een container/bak met absorberend inert materiaal, zoals zand, een stoffer en blik en plastic zakken. Deze materialen staan op een vaste locatie en mogen alleen worden gebruikt in het geval gewasbeschermingsmiddelen gemorst worden. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.10	Staan sleutels en de toegang tot de opslagfaciliteit voor gewasbeschermingsmiddelen alleen ter beschikking aan de medewerkers die een formele training hebben gehad voor het werken met gewasbeschermingsmiddelen?	De opslagfaciliteiten voor gewasbeschermingsmiddelen zijn afgesloten en fysieke toegang is uitsluitend toegestaan aan of indien vergezeld van personen die kunnen aantonen een officiële training te hebben gehad voor het veilig werken met gewasbeschermingsmiddelen. Niet n.v.t.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.7.11	Worden gewasbeschermingsmiddelen voor gebruik op gewassen zoals geregistreerd voor GLOBALG.A.P.- certificatie apart opgeslagen binnen de opslagfaciliteit voor gewasbeschermingsmiddelen?	Gewasbeschermingsmiddelen die gebruikt worden voor andere doelen dan toepassing op geregistreerde en/of gecertificeerde gewassen (bijv. gebruik in de tuin etc.) zijn duidelijk herkenbaar en gescheiden opgeslagen binnen de gewasbeschermingsmiddelenopslag.	Minor Must
CB 7.7.12	Worden vloeistoffen niet bewaard op planken boven poeders?	Alle gewasbeschermingsmiddelen in vloeibare vorm worden op planken opgeslagen, maar nooit boven gewasbeschermingsmiddelen in poeder- of korrelvorm. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.13	Is er een bijgewerkte voorraadlijst van gewasbeschermingsmiddelen of een voorraadberekening met binnenkomende gewasbeschermingsmiddelen en registraties van gebruik beschikbaar?	De voorraadlijst (soort en hoeveelheid opgeslagen gewasbeschermingsmiddelen - aantal eenheden, bijv. flessen, is toegestaan) moet binnen een maand nadat er een verandering in de voorraad heeft plaatsgevonden (zowel inkomend als uitgaand) worden bijgewerkt. De actuele voorraad kan worden berekend aan de hand van registraties van wat wordt aangeleverd (facturen of andere registraties van inkomende gewasbeschermingsmiddelen) en van gebruiksregistraties (behandelingen/toepassingen), maar ook moet regelmatig de daadwerkelijke voorraad worden opgenomen om verschillen met de berekeningen te vermijden.	Minor Must
CB 7.7.14	Is de ongevallenprocedure zichtbaar en toegankelijk binnen 10 meter vanaf de gewasbeschermingsmiddelenopslag?	Een ongevallenprocedure die alle informatie bevat zoals in beheerspunt AF 4.3.1. beschreven is en waarop de noodtelefoonnummers vermeld staan, moet duidelijk zichtbaar weergegeven wat de basisstappen voor eerste hulp bij ongevallen zijn. Deze procedure moet toegankelijk zijn voor alle personen binnen 10 meter vanaf de opslagfaciliteiten voor gewasbeschermingsmiddelen en alle aangewezen mengplaatsen. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.7.15	Zijn er voorzieningen aanwezig om de toepasser te behandelen als die bij een ongeval in aanraking komt met gewasbeschermingsmiddelen?	Alle opslagfaciliteiten voor gewasbeschermingsmiddelen/chemicaliën en alle vul-/mengplaatsen op het bedrijf zijn uitgerust met voorzieningen om de ogen te kunnen spoelen, een bron van schoon water op niet meer dan 10 meter afstand en een EHBO-koffer met het relevante hulpmateriaal (in een EHBO-koffer voor incidenten met pesticiden zou bijvoorbeeld materiaal tegen bijtende stoffen of alkalische vloeistof moeten zitten voor het geval van inslikken, terwijl verband en spalken wellicht niet nodig zijn) en al deze voorzieningen moeten blijvend en duidelijk aangegeven worden via borden. Niet n.v.t.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.8	Het werken met gewasbeschermingsmiddelen (n.v.t. indien er geen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt worden)		
CB 7.8.1	Biedt de producent aan alle medewerkers die in contact komen met gewasbeschermingsmiddelen de mogelijkheid om zich jaarlijks of volgens een frequentie op basis van een risico-inventarisatie waarbij rekening wordt gehouden met hun blootstelling en met de toxiciteit van de producten die gebruikt worden aan een medisch onderzoek te laten onderwerpen?	De producent biedt alle medewerkers die in contact komen met gewasbeschermingsmiddelen de optie zich vrijwillig jaarlijks of op basis van een risico-inventarisatie gericht op veiligheid en gezondheid aan een medisch onderzoek te laten onderwerpen (zie AF 4.1.1). Deze medische onderzoeken moeten voldoen aan nationale, regionale of lokale gedragscodes, en de resultaten moeten met inachtneming van de privacyregels gebruikt worden.	Minor Must.
CB 7.8.2	Zijn er procedures met betrekking tot herbetredingstermijnen (re-entry) op het bedrijf?	Er zijn duidelijke gedocumenteerde procedures op basis van de etiketvoorschriften waarmee alle herbetredingstermijnen voor gewasbeschermingsmiddelen die worden toegepast op de gewassen geregeld worden. Er moet speciale aandacht worden besteed aan medewerkers met het grootste risico, d.w.z. medewerkers die zwanger zijn of borstvoeding geven en oudere medewerkers. Indien er geen herbetredingsinformatie op het etiket beschikbaar is, gelden er geen specifieke minimumintervallen, maar de sporenevel op de planten moet opgedroogd zijn voordat de werknemers het teeltareaal weer betreden.	Major Must
CB 7.8.3	Als er geconcentreerde gewasbeschermingsmiddelen op en tussen bedrijven/locaties worden vervoerd, gebeurt dit dan veilig?	Al het vervoer van gewasbeschermingsmiddelen moet aan de geldende wetgeving voldoen. Indien hiervoor geen wetgeving bestaat, moet de producent in elk geval garanderen dat de gewasbeschermingsmiddelen dusdanig worden vervoerd dat er geen risico ontstaat voor de gezondheid van de medewerker(s) die ze vervoert of vervoeren.	Minor Must
CB 7.8.4	Als gewasbeschermingsmiddelen gemengd worden, worden dan de juiste hanterings- en vulprocedures zoals aangegeven op het etiket opgevolgd?	De faciliteiten, inclusief geschikte meetbenodigdheden, moeten geschikt zijn voor het mengen van gewasbeschermingsmiddelen zodat de juiste hanterings- en vulprocedures, zoals vermeld op het etiket, gevolgd kunnen worden. Niet n.v.t.	Minor Must

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.9	Lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen		
CB 7.9.1	Worden lege verpakkingen gespoeld door gebruik te maken van een geïntegreerd drukspoelsysteem op de sproei-installatie, of minstens drie keer met water alvorens ze op te slaan of te verwijderen en vloeit het spoelwater van lege verpakkingen terug in de spuittank of wordt dit overeenkomstig CB 7.5.1 afgevoerd?	Op de toepassingsapparatuur moet een drukspoelinstallatie aanwezig zijn om verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen te spoelen, of er moeten duidelijk geschreven instructies zijn dat iedere verpakking driemaal gespoeld moet worden voordat deze wordt afgedankt. Met behulp van de spoelinstallatie of volgens een geschreven procedure voor de toepassers moet worden zeker gesteld dat het spoelwater van de lege gewasbeschermingsmiddelenverpakkingen altijd terugvloeit in de spuittank als er gemengd wordt of dat dit moet worden afgevoerd op een wijze die niet schadelijk is voor de voedselveiligheid of het milieu. Niet n.v.t.	Major Must
CB 7.9.2	Wordt het hergebruik van lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen voor doeleinden anders dan het bewaren en transporteren van het identieke product voorkomen?	Er is bewijs dat lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen niet zijn of worden hergebruikt voor iets anders dan het bewaren of transporteren van identiek product zoals vermeld op het originele etiket. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.9.3	Worden lege verpakkingen apart gehouden totdat ze verwijderd kunnen worden?	Er is een aangewezen veilige plaats voor de opslag van alle lege verpakkingen totdat ze verwijderd worden, die afgeschermd is van het gewas en verpakkingsmaterialen (d.w.z. permanent aangeduid met borden en afgesloten, en waartoe de toegang voor personen en dieren fysiek beperkt wordt).	Minor Must
CB 7.9.4	Wordt afval van lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen zodanig verwijderd dat blootstelling van mensen hieraan en milieuvervuiling vermeden worden?	Producenten moeten voor het verwijderen van lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen gebruikmaken van een veilig opslagpunt, een veilige werkwijze voorafgaand aan verwijdering en een verwijderingsmethode die voldoet aan de wetgeving die van toepassing is en die blootstelling van mensen en verontreiniging van het milieu (waterlopen, flora en fauna) vermijdt. Niet n.v.t.	Minor Must
CB 7.9.5	Wordt er gebruikgemaakt van officiële inzamel- en verwijderingssystemen als die bestaan en worden de lege verpakkingen dan op passende wijze opgeslagen, gelabeld en gehanteerd volgens de regels van het inzamelingsstelsel?	Als er officiële inzamel- en verwijderingssystemen bestaan, zijn er registraties van deelname door de producent aanwezig. Alle lege gewasbeschermingsmiddelenverpakkingen moeten op passende wijze worden opgeslagen, gelabeld, gehanteerd en verwijderd volgens de eisen van de officiële inzamel- en verwerkingsschema's indien van toepassing.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 7.9.6	Worden alle lokale voorschriften over het verwijderen of vernietigen van verpakkingen in acht genomen?	Alle relevante nationale, regionale en lokale voorschriften, voor zover deze bestaan, met betrekking tot het verwijderen van lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen zijn opgevolgd.	Major Must
CB 7.10	Verouderde gewasbeschermingsmiddelen		
CB 7.10.1	Worden verouderde gewasbeschermingsmiddelen veilig bewaard, geïdentificeerd en verwijderd door bevoegde of goedgekeurde kanalen?	Er zijn registraties die aantonen dat verouderde gewasbeschermingsmiddelen verwijderd zijn via officieel erkende kanalen. Als dit niet mogelijk is dan worden verouderde gewasbeschermingsmiddelen veilig en herkenbaar bewaard.	Minor Must
CB 7.11	Toepassing van andere stoffen dan meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen		
CB7.11.1	Is er registratie voorhanden voor alle andere stoffen, waaronder stoffen die op het bedrijf worden gemaakt, die op gewassen en/of de bodem worden gebruikt die niet onder de sectie Meststoffen en Gewasbeschermingsmiddelen vallen?	Indien op het bedrijf zelfgemaakte of aangekochte preparaten, zoals plantenversterkers, bodemverbeteraars of andere dergelijke stoffen worden gebruikt op gecertificeerde gewassen, moet hiervan registratie voorhanden zijn. In deze registratie moet de naam worden opgenomen van de stof (bijv. de plant waarvan de stof is afgeleid), het gewas, het veld, de datum en de toegepaste hoeveelheid. In het geval van aangekochte producten moeten ook de handels- of commerciële naam, indien van toepassing, en de werkzame stof of het ingrediënt, of de belangrijkste bron (bijv. planten, algen, mineraal etc.) geregistreerd worden. Indien er in het land van productie een toelatingsschema voor deze stof(fen) bestaat, moet deze toegelaten zijn. Indien registratie voor gebruik in het land van productie niet vereist is voor de stoffen, moet de producent zeker stellen dat het gebruik de voedselveiligheid niet in het gedrang brengt. Registraties van deze materialen moeten informatie bevatten over de ingrediënten voor zover die beschikbaar is. Indien er een risico is dat de maximum residuniveaus worden overschreden, moet aan CB 7.6.2 worden voldaan.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 8	APPARATUUR		
CB 8.1	Wordt apparatuur die van invloed kan zijn op voedselveiligheid (bijv. spuiten voor gewasbeschermingsmiddelen, irrigatie-/fertigatieapparatuur, apparatuur voor naoogstbehandelingen) in een goede staat van onderhoud gehouden, standaard ten minste eenmaal per jaar gecontroleerd en, indien van toepassing, gekalibreerd en zijn er registraties voorhanden van de maatregelen die binnen de afgelopen 12 maanden zijn genomen?	De apparatuur wordt in een goede staat van onderhoud gehouden, met schriftelijke bewijzen van bijgewerkte onderhoudsbladen voor alle reparaties, olieverseringen etc. die zijn uitgevoerd. Bijv.: Sputen voor gewasbeschermingsmiddelen: Zie bijlage CB 6 voor richtlijnen over het voldoen aan visuele inspectie en functietesten van toepassingsapparatuur. De kalibratie van de toepassingsapparatuur van gewasbeschermingsmiddelen (automatisch en niet-automatisch) moet de afgelopen 12 maanden gecontroleerd zijn op goed functioneren en dit wordt gecertificeerd of gedocumenteerd via deelname aan een officieel schema (indien aanwezig) of door dit te laten uitvoeren door iemand die zijn competentie kan aantonen. Indien gebruikgemaakt wordt van kleine, handmatige meetvoorzieningen, dan is de gemiddelde capaciteit ervan gecontroleerd en vastgelegd en worden al dergelijke meetvoorzieningen die gebruikt worden ten minste jaarlijks met een standaardmaat vergeleken. Irrigatie-/fertigatieapparatuur: Voor alle methoden van irrigatie-/fertigatiemachines/-technieken die worden gebruikt moeten er ten minste jaarlijkse onderhoudsregistraties worden bijgehouden.	Minor Must
CB 8.2	Wordt apparatuur die van invloed kan zijn op het milieu en andere apparatuur die wordt gebruikt voor de bedrijfsactiviteiten (bijv. bemestingsapparatuur, weeg- en temperatuurregelapparatuur) standaard ten minste eenmaal per jaar gecontroleerd en gekalibreerd?	De apparatuur die wordt gebruikt, wordt in een goede staat van onderhoud gehouden, met schriftelijke bewijzen van bijgewerkte onderhoudsbladen voor alle reparaties, olieverseringen etc. die zijn uitgevoerd. Bijv.: Bemestingsapparatuur: er moeten ten minste registraties bestaan waaruit blijkt dat binnen de afgelopen 12 maanden controle van de kalibratie is uitgevoerd door een gespecialiseerd bedrijf, toeleveranciers van bemestingsapparatuur of door de technische verantwoordelijke persoon op het bedrijf. Indien gebruikgemaakt wordt van kleine, handmatige meetvoorzieningen, dan is de gemiddelde capaciteit ervan gecontroleerd en vastgelegd en worden al dergelijke meetvoorzieningen die gebruikt worden ten minste jaarlijks met een standaardmaat vergeleken.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
CB 8.3	Is de producent betrokken bij een onafhankelijk ijkingscertificeringsschema, indien dit beschikbaar is?	De betrokkenheid van de producent bij een ijkingsschema wordt gedocumenteerd. Ook als de producent een officiële kalibratiesysteemcyclus langer dan een jaar gebruikt, moet de producent de kalibratie jaarlijks intern controleren, zoals bedoeld in CB 8.1.	Recom.
CB 8.4	Wordt de apparatuur voor gewasbeschermingsmiddelen dusdanig opgeslagen dat verontreiniging van het product wordt voorkomen?	De apparatuur die voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen wordt gebruikt (bijv. spuit tanks, rugspuiten) wordt veilig opgeslagen zodat verontreiniging van het product of andere materialen die in contact kunnen komen met het eetbare deel van de geoogste producten worden voorkomen.	Minor Must

BIJLAGE CB 1 GLOBALG.A.P. RICHTLIJN VOOR VERANTWOORD WATERBEHEER VOOR GEWASSEN OP HET BEDRIJF

1. INLEIDENDE INFORMATIE OVER DEZE RICHTLIJN

Dit is een RICHTLIJN. Lijsten met voorbeelden die worden gegeven zijn niet volledig, maar ze geven voldoende informatie aan producenten voor het ontwerpen van een risico-inventarisatie, het ontwikkelen van een bedrijfsspecifiek waterbeheerplan en het implementeren van goede praktijken.

Water is een van de belangrijkste basisgrondstoffen die nodig zijn om voedsel te produceren. Zoetwater wordt in steeds meer regio's een schaars goed. De toewijzing van water wordt een complex probleem, met name in bepaalde regio's en voor bepaalde toepassingen. Waterbeheer vraagt om specifieke kennis, vaardigheden en verbeterde planning, bijvoorbeeld om in tijden van waterschaarste te kunnen reageren. Schoon en voldoende water is belangrijk voor de volksgezondheid, de gezondheid of onze ecosystemen en voor wereldwijde economische groei en ontwikkeling. Om dit te realiseren zijn goede praktijken op de bedrijven vereist, aangezien de agrarische sector een van de grootste gebruikers is van zoetwater.

Dit richtlijndocument is ervoor opgezet om producenten te ondersteunen die zich willen laten certificeren en ze ervan bewust te maken dat de Beheerspunten en Vereisten met betrekking tot verantwoord waterbeheer zijn aangepast. Dit document biedt producenten inzicht in de vereisten waaraan moet worden voldaan om in aanmerking te komen voor GLOBALG.A.P.-certificatie.

Het oogmerk van dit document is producenten te helpen bij het uitvoeren van en voldoen aan enkele van de nieuwe en meer gecompliceerde taken of eisen met betrekking tot het gebruik van water, zoals het uitvoeren van een risicoanalyse en het opstellen van een waterbeheerplan. Met dit richtlijndocument wordt gepoogd alle relevante factoren te identificeren die in overweging moeten worden genomen en/of de maatregelen die uitgevoerd moeten worden om ervoor te zorgen dat er verantwoord waterbeheer plaatsvindt op het bedrijf.

Dit GLOBALG.A.P.-richtlijndocument is geen handleiding voor landbouwkundigen of academici: het illustreert en bespreekt het waterbeheer op bedrijven niet geheel volgens theoretische of toegepaste wetenschap. Het is opgezet als praktisch document dat producenten, voor irrigatie op bedrijven verantwoordelijke personen, auditoren, consultants, leden van GLOBALG.A.P. en anderen helpt integraal inzicht te verwerven in goede praktijken voor waterbeheer op bedrijven.

2. VERANTWOORD WATERBEHEER OP HET BEDRIJF

Dit hoofdstuk beschrijft goede praktijken voor het verbeteren van het waterbeheer op het bedrijf. De focus ligt op het verminderen van directe en indirecte verontreiniging van oppervlaktewater vanaf landbouwpercelen door goede waterbeheerpraktijken op het bedrijf te introduceren. Ook dragen deze praktijken bij aan het efficiënte en veilige gebruik van het beschikbare water voor het telen van gewassen.

De in dit hoofdstuk aanbevolen goede praktijken voor waterbeheer betreffen het bedrijfsniveau en zijn met name gericht op:

- **Het dagelijkse management/beheer van irrigatie en de bodem** (bijv. overmatige irrigatie, uitspoeling, overmatige ontwatering en landbouwfstrooming vermijden, bodemerrosie verminderen, de vruchtbaarheid van de bodem verbeteren etc.)
- **Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen** (d.w.z. het gebruik van insecticiden, fungiciden en/of herbiciden)
- **De toepassing van meststoffen** (d.w.z. de toepassing van kunstmest en organische mest)
- **Afvalbeheer** (bijv. het beheer van restanten in spuit tanks, het verwijderen van lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen etc.)

2.1 Definitie van verantwoord waterbeheer op het bedrijf

Duurzaam en verantwoord waterbeheer op bedrijfsniveau wordt door de volgende aspecten gekenmerkt:

- Het management van het bedrijf heeft een goed overzicht van alle waterbronnen rond het bedrijf. Dit omvat het identificeren van de bronnen die worden gebruikt voor het winnen van water, hoeveel water er wordt gewonnen en wanneer, en een overzicht hebben van het waterdistributiesysteem van het bedrijf.
- Het bedrijf gebruikt het beschikbare resources op efficiënte en geplande wijze voor het irrigeren van gewassen.
- De kwaliteit van het irrigatiewater wordt gecontroleerd.
- Er is controle over het eventueel lozen van afvalwater naar het oppervlaktewater.
- Gewasbeschermingsmiddelen, kunstmeststoffen en organische mest worden naar behoren gehanteerd en gebruikt (juiste tijd en plaats van toepassing en de juiste hoeveelheid).
- Er worden goede bodembeheerpraktijken toegepast (om bodemerosie te voorkomen, het watervasthoudend vermogen van de bodem verbeteren en daarmee waterverontreiniging door bovengrondse afstroming, ondergrondse afstroming en ontwatering voorkomen).

2.2 Waterkwaliteit

De **drie** belangrijkste bronnen van waterverontreiniging in de landbouw zijn chemisch (d.w.z. nutriënten, zoals nitraten, fosfaten en landbouwchemicaliën), fysisch (bijv. grond, stenen, glas) en microbiëel.

De belangrijkste mogelijke verontreinigende stoffen afkomstig van landbouvvelden zijn gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten.

Als overmatige hoeveelheden organische en anorganische meststoffen in oppervlaktewater terechtkomen, kan dit tot eutrofiëring van waterlichamen leiden.

Het is belangrijk dat **gewasbeschermingsmiddelen** en **meststoffen** volgens het desbetreffende geregistreerde gebruik worden gehanteerd en gebruikt, waarbij aanbevolen beste praktijken moeten worden opgevolgd om te voorkomen dat ze worden overgedragen op andere delen van de omgeving, met name kwetsbare gebieden zoals drinkwaterwingebieden.

Het is belangrijk dat ermee rekening wordt gehouden dat microbiële verontreiniging van irrigatiewater, bijvoorbeeld **met organische mest**, gevolgen kan hebben voor de voedselveiligheid. In dit geval is de kwaliteit van irrigatiewater van kritiek belang en moet deze regelmatig worden gecontroleerd (zie bijlage FV1 voor risico's in verband met microbiële verontreiniging van water).

Directe en indirecte verontreiniging

- Directe verontreiniging (ook wel aangeduid als puntbronverontreiniging) verwijst naar duidelijk te identificeren bronnen van verontreiniging, bijvoorbeeld gewasbeschermingsmiddelen die worden gemorst tijdens het mengen en vullen van de spuit of het verwijderen van restanten in spuit tanks in het veld, zonder het mengsel goed te verdunnen en/of zonder rekening te houden met het oppervlaktewater.

Indirecte verontreiniging (ook bekend als diffuse verontreiniging) daarentegen vindt plaats op meer plekken op het bedrijf en in de velden. Overdrachtsroutes vanaf indirecte bronnen zijn onder andere afstroming, ontwatering, uitspoeling en overwaaien van pesticiden. Het voorkomen van indirecte verontreiniging is gecompliceerder dan het voorkomen van directe verontreiniging. Om indirecte verontreiniging te voorkomen is het vaak nodig landbouwpraktijken in het veld te veranderen. Voorbeelden daarvan zijn het introduceren van:

- Vegetatiebuffers aan de randen van percelen
- Vruchtwisseling met meer diverse gewassen en andere teeltpraktijken die de organische stof in de bodem verbeteren en erosie voorkomen
- Contourbouw (volgens de hoogtelijnen telen)
- Minimale grondbewerking
- Betere irrigatieplanning en -intensiteiten
- Driftreducerende spuitdoppen, zorgvuldige kalibratie van spuitapparatuur etc.

Het is belangrijk te beoordelen of zich directe verontreiniging voordoet op het bedrijf en de belangrijkste risicogebieden te identificeren. Dit maakt het mogelijk plannen door te voeren die ervoor zorgen dat de risico's beperkt worden.

Deze plannen omvatten bijvoorbeeld zorgvuldig beheer van gewasbeschermingsmiddelen om verontreiniging van oppervlaktewater en bronnen te voorkomen. Registraties bijhouden van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is belangrijk, evenals het implementeren van aanbevolen goede praktijken, waaronder bijvoorbeeld deugdelijke opslagruimtes, afgeschermd zones voor het mengen en vullen van spuitvloeistof, het beheer van lekkages en restanten in spuit tanks en het inzamelen en veilig afvoeren van verontreinigd afvalwater.

Het is lastiger te bepalen of er indirecte verontreiniging is vanuit landbouwvelden en zo ja, de belangrijkste veroorzakers daarvan te identificeren. Dit vereist een beoordeling van de velden. Bijvoorbeeld, zichtbare erosie in de vorm van spoei- of tractorsporen duidt op het zich voordoen van bovengrondse afstroming. Dit kan worden veroorzaakt doordat de bodem een slecht infiltratievermogen heeft als gevolg van slechte bodembeheerpraktijken (bijv. diep ploegen, geen vruchtwisseling en/of de afwezigheid van een goed verkeersplan voor het bedrijf). Het is moeilijker te beoordelen of de percelen gevoelig zijn voor uitspoeling van chemicaliën. Lokale bedrijfsadviseurs of dienstverleners kunnen producenten ondersteunen bij de risicobeoordeling.

Aan de hand van de soort verontreiniging en de bron kunnen maatwerkmaatregelen om de verontreiniging tegen te gaan en de beste management-/beheerpraktijken worden geïmplementeerd. De belangrijkste maatregel om verontreiniging tegen te gaan is het juiste management van de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen, d.w.z. de juiste tijd, plaats en hoeveelheid. Het is belangrijk de weersvoorspellingen bij te houden. Gewasbeschermingsmiddelen toepassen voor zware regenval kan het risico van afstroming en/of uitspoeling verhogen en daarmee oppervlaktewater verontreinigen.

2.3 Waterhoeveelheid

Er zijn drie bronnen van water:

- Grondwater: Water dat van nature onder de grond wordt vastgelegd en opgeslagen. Hernieuwbaar grondwater wordt onder de grond opgeslagen in waterhoudende aardlagen (aquifers), die op korte termijn weer worden aangevuld door regenwater. Fossiel grondwater wordt opgeslagen in dieper gelegen aquifers, die niet worden aangevuld door regenwater.
- Oppervlaktewater: Zoetwater in meren, rivieren, natuurlijke en kunstmatige vijvers en in greppels en sloten.
- Opgevangen water: Water dat door dammen wordt opgeslagen of in kunstmatige bassins wordt opgevangen.

Niet-duurzame (overmatige) winning van water uit grondwateraquifers kan ertoe leiden dat de grondwaterspiegel daalt. Een lagere grondwaterspiegel is niet alleen van invloed op de producenten, die dieper moeten boren om grondwater naar boven te halen, maar ook op de grote gemeenschap. Het kan er ook toe leiden dat zout water zoetwateraquifers binnendringt in nabij zee gelegen regio's.

Het door efficiënter gebruik (en dus minder verspilling) terugdringen van het gebruik van water voor irrigatie is een goede praktijk voor producenten. Dit kan worden gerealiseerd door beter irrigatiebeheer via tijdige toediening van de juiste hoeveelheid water die het gewas nodig heeft. Het kan ook worden gerealiseerd via beter bodembeheer, bijvoorbeeld door het watervasthoudend vermogen van de bodem te verbeteren door het organische stofgehalte te verhogen of te investeren in bodembedekking. Sommige rassen gebruiken water ook meer optimaal. Indien goed gepland, bijvoorbeeld door waterstress te vermijden (bijv. door bodemvochtsondes te gebruiken), heeft het efficiënte gebruik van water voor irrigatie ook geen nadelige invloed op de gewasopbrengst.

2.4 Irrigatiemethoden

Irrigatiemethoden kunnen in het algemeen in drie typen worden onderverdeeld:

- 1) Bevloeien (oppervlakte-irrigatie)
- 2) Beregenen (sproei-irrigatie)
- 3) Druppelirrigatie

Elk van deze methoden is op zijn eigen manier van invloed op de waterkwaliteit en -hoeveelheid. De keuze voor een bepaalde irrigatiemethode is afhankelijk van het gewas, de bodem, het vermogen van de producent om in irrigatie te investeren en/of steun van lokale autoriteiten op het gebied van irrigatiesystemen te krijgen, evenals beproefde irrigatiepraktijken in het geval van traditionele irrigatiesystemen.

Bevloeien

Er zijn verschillende soorten bevoeiingssystemen (oppervlakte-irrigatiesystemen): waaronder bevoeiing door onderwaterzetting van hele percelen of delen van percelen of vorenirrigatie. Bij bevoeiing is het risico van waterverontreiniging hoger dan bij andere irrigatiesystemen aangezien producenten minder controle hebben over de toediening van water aan de gewassen. Zo brengt bevoeiing door onderwaterzetting bijvoorbeeld een hoger risico van uitspoeling en ontwatering met zich mee. Als vorenirrigatie niet goed wordt beheerd, leidt dit ook tot een hoger risico van afstroming achteraan het veld. Vanwege het hoge verdampingsverlies in vergelijking met beregening en druppelirrigatiesystemen worden de irrigatie-efficiëntie of de watergebruiksefficiëntie van bevoeiingssystemen als laag beschouwd.

Beregenen

Beregeningssystemen kunnen grote velden irrigeren en zijn verplaatsbaar. Ze worden vaak gebruikt als irrigatie niet voortdurend nodig is, maar alleen vereist is in uitzonderlijke omstandigheden, zoals droge periodes. Er zijn verschillende beregeningsmethoden, waaronder microsproeiers, cirkelirrigatiesystemen, sproeibomen en beregeningskanonnen. Beregeningssystemen werken op druk en hebben dus energie nodig om te kunnen werken. Het belangrijkste nadeel van beregeningssystemen (naast de hoge kosten) is het hoge verlies door verdamping. Het is daarom essentieel dat het beregenen op het juiste moment wordt ingezet: beregenen op het middaguur leidt tot hogere verdampingsverliezen.

Druppelirrigatie

Evenals beregeningssystemen werken druppelirrigatiesystemen op druk en maken ze alleengebruik van energie als ze in werking zijn (sommige systemen gebruiken meer energie dan andere, afhankelijk van topografische verschillen en, daardoor, de noodzaak water te pompen). Deze systemen zijn populair vanwege het gebruiksgemak en de hoge irrigatie-efficiëntie of watergebruiksefficiëntie. Het verlies van water, d.w.z. verdampingsverlies of ander gebruik dat geen voordelen oplevert, is minimaal. Druppelirrigatiesystemen worden als voorkeursoplossing beschouwd in aride en semi-aride regio's. Het feit dat er een druppelirrigatiesysteem is aangelegd, betekent echter niet per definitie dat water efficiënt wordt gebruikt en dat water wordt bespaard. Er moeten goede managementpraktijken worden geïmplementeerd om zeker te stellen dat irrigatie op het bedrijf geen nadelige invloed heeft op de beschikbaarheid van water voor andere gebruikers in het opvang- of stroomgebied (dit omvat de noodzaak van water voor gezonde ecosystemen).

2.5 Watergerelateerde praktijken bij alleengebruik van natuurlijke regenval

Een goed bodembeheer voor het beheeren van de infiltratie van neerslag in de bouwvoor en het verhogen van het watervasthoudend vermogen van de bodem is zeer belangrijk in zowel geïrrigeerde als volledig regenafhankelijke landbouw, aangezien dit landbouwfafstroming of ontwatering vanaf landbouwwelden voorkomt. Als het beschikbare water beter in de bodem wordt vastgehouden stelt dit het gewas bovendien in staat meer water op te nemen. Dit kan de biomassa en opbrengsten van gewassen bij regen afhankelijke landbouw in aride en semi-aride regio's verbeteren. Het verhogen van het gehalte aan organische stof in de bodem is van essentieel belang om het watervasthoudend vermogen van de bodem te verbeteren.

Om het beheer van de hoeveelheid water te verbeteren kunnen er hulpmiddelen worden toegepast om overtollige neerslag op te slaan, die vervolgens gebruikt kan worden in perioden van waterstress. Neerslag kan worden opgeslagen door water van daken op te vangen of door water op te slaan in reservoirs die worden aangelegd in niet bebouwde gebieden.

2.6 Goede praktijken voor waterbeheer

Hieronder volgen voorbeelden van praktijken die met het oog op verantwoord waterbeheer op het bedrijf kunnen worden toegepast:

2.6.1 Waterkwaliteit

- Test de kwaliteit van het irrigatiewater en monitor, waar mogelijk, met nauwkeurige tussenpozen hoeveel water er vanaf landbouwwelden wegstroomt en in het oppervlaktewater terechtkomt.
- Voer het mengen van spuitvloeistof en het vullen van spuit tanks bij voorkeur uit op een betonnen/ondoorlatende ondergrond op het bedrijf, op veilige afstand van beken, greppels, sloten, putten, opslagruimten voor levensmiddelen en veevoeder, woonruimten en wegen. Zorg ervoor dat er zich in deze ondergrond een lichte zink bevindt, waardoor mogelijk gemorste vloeistof en afvalwater als gevolg van het wassen/spoelen van de spuit en de spuitdoppen naar een kunstmatige afvoer leidt waar dit kan worden opgevangen en veilig kan worden afgevoerd. Het opgevangen afvalwater en eventuele residuen, zoals restanten uit spuit tanks, kan via bevoegde afvalverwijderingsbedrijven worden afgevoerd of op het bedrijf met behulp van een beheersysteem voor afvalwater worden behandeld.
- Zones die worden gebruikt voor het mengen van spuitvloeistof en het vullen van spuit tanks mogen zich niet in de nabijheid van reservoirs voor irrigatiewater bevinden.
- Gebruik de juiste irrigatiemethode op basis van het gewas, de bodem, het klimaat en de helling om erosie, uitspoelen, verdampingsverlies en landbouwfafstroming te voorkomen.

- Het verbeteren van de doorlatendheid van de bouwvoor kan ook leiden tot vermindering van landbouwafstroming. Dit kan bijvoorbeeld worden gedaan door afsluiting of verdichting van de grond te voorkomen, een vaste rijpadensysteem te introduceren en de bodemstructuur te verbeteren door de bodem slechts minimaal of helemaal niet te bewerken als de bodem en andere omstandigheden dit toestaan.
- Door buffers naast waterlopen te installeren kan verder worden voorkomen dat landbouwafstroming rechtstreeks in oppervlaktewater terechtkomt. Dit beschermt oppervlaktewater tegen afstroming van agrochemicaliën of nutriënten uit velden door neerslag of irrigatie.
- Irrigeer niet met oppervlakte- of grondwater als dat verontreinigd is (bijv. microbiële of industriële verontreinigende stoffen, zware metalen etc.).
- Indien irrigatiewater via een drainagesysteem gerecycled wordt, controleer dan of de volggewassen niet gevoelig zijn voor herbiciden in het water, zelfs al worden deze slechts in zeer lage concentraties toegepast (normaal gesproken wordt op het etiket informatie vermeld over de gevoeligheid van volggewassen).
- Gebruik geen gewasbeschermingsmiddelen met hoog uitspoelpotentieel (dit wordt normaal gesproken op het etiket vermeld) als de grondwaterspiegel zich vrij dicht bij het oppervlak bevindt en de bodem gevoelig is voor uitspoelen (hoge ontwateringssnelheid, grove textuur (zanderig) of een zware textuur met uitgebreide scheuren/wormgangen en een laag gehalte aan organische stof).
- Zie erop toe dat olie van tractoren niet in sloten of greppels wordt geloosd.
- Volg alle lokale wet- en regelgeving inzake de waterkwaliteit (beheer) op.

Bevloeiingssystemen

- Zie er bij gewassen die met agrochemicaliën zijn behandeld op toe dat de bevoeiing door onderwaterzetting of vorenirrigatie pas een paar dagen na de toepassing van de chemicaliën plaatsvindt. In het geval van vorenirrigatie of als de onder water gezette percelen betrekkelijk smal zijn, kan 'irrigatie met niet-continue watertoevoer' worden toegepast om het water beter in de bodem te laten trekken en zo afstroming achteraan het perceel te voorkomen.
- Irrigeer niet met water met een hoog gehalte aan industriële effluënten of grijswater/zwartwater, bijv. onbehandeld rioolwater of behandeld rioolwater met veel zware metalen. Dit kan nadelige gevolgen hebben voor de volksgezondheid (zowel voor de toepassers als voor de consumenten van de gewassen) en de bodem.

Beregenings- en druppelirrigatiesystemen

- Als gewasbescherming via chemigatie wordt toegepast, behoren druppelirrigatiesystemen grondig te worden gecontroleerd aangezien verstopping het systeem en de spuitdoppen kan beschadigen, hetgeen tot lekkages kan leiden.
- Als chemigatie wordt toegepast, gebruik dan druppelleidingen van hoogwaardige, sterke materialen. Zorg er ook voor dat de vaste druppelirrigatiesystemen (zoals in boomgaarden) voorzien zijn van voorzieningen om terugstroming te voorkomen zodat er geen water terugstroomt naar reservoirs waardoor grotere watervolumes verontreinigd zouden kunnen raken.
- De verschillen in het bevochtigingsoppervlak en de wortelvolumes van gewassen moeten tot het minimum beperkt worden om uitspoelen te voorkomen.

2.6.2 Waterhoeveelheid

- Voldoe aan de nationale en internationale wetgeving op het beheer van waterhoeveelheden en desbetreffende goede praktijken, indien die beschikbaar zijn.
- Volg alle lokale wet- en regelgeving inzake de wateronttrekking op.
- Onderhoud de juiste irrigatiehoeveelheid en -intervallen, afhankelijk van de **gewasbehoeften**, de **bodemsoort** en de **beschikbaarheid van water**. Dit laatste is belangrijk omdat men in het geval van ernstige watertekorten of waterschaarste ervoor kan kiezen ontoereikende irrigatie toe te passen, d.w.z. toedienen tijdens de meest kritische groeistadia van de gewassen, zoals de bloei, om opbrengstverliezen te voorkomen.
- Vermijd altijd overirrigatie om uitspoelen, afstroming en ontwatering te voorkomen.
- Minimaliseer de verdampingsverliezen, bijvoorbeeld uit open water.

- Als grondwater voor irrigatie wordt gebruikt, moet dit duurzaam gebeuren. Dit betekent dat, om te voorkomen dat het grondwaterpeil daalt, er niet meer mag worden gewonnen dan de hoeveelheid die jaarlijks weer wordt aangevuld.
- Houd een juiste irrigatiehoeveelheid aan, afhankelijk van het gewas, het groeistadium, de beschikbaarheid van water en de waterbehoeften van het gewas. Dit is ook afhankelijk van de weersomstandigheden (warmte en hoeveelheid neerslag).
- Advies over de juiste irrigatiehoeveelheden gedurende het seizoen is te verkrijgen van verenigingen van watergebruikers, lokale waterbeheerinstanties of particuliere dienstverleners. Producenten kunnen ook zelf de juiste irrigatiehoeveelheden inschatten als ze beschikken over hulpmiddelen zoals bodemvochtsondes.
- Tijdig onderhoud aan het irrigatiesysteem is belangrijk om lekkage te verminderen en de irrigatie-efficiëntie of watergebruiksefficiëntie te verbeteren.
- Verhoog het watervasthoudend vermogen van de bodem, verminder afstroming en uitspoelen en voorkom bodemerosie. Het watervasthoudend vermogen van de bodem kan worden verbeterd door het gehalte aan organische stof in de bodem te verhogen. Monitor en documenteer het watergebruik.

Bevloeiingssystemen

- Verbeter de overbrengings- en toepassingsefficiëntie indien dat nodig en mogelijk is. Sta, als duidelijk is bewezen dat retourstromen nuttig zijn voor stroomafwaartse gebruikers en dit geen financiële gevolgen heeft voor de producent, toe dat deze retourstromen zich voordoen en vermijd dat deze stromen opnieuw worden opgevangen voor hergebruik in het irrigatiesysteem.
- Zorg ervoor dat het irrigatiesysteem blijft voldoen aan een goede opzet wat betreft de grootte van stuwbasins, de verdeling van schuiven, de lengte van voren etc.

Beregenings- en druppelirrigatiesystemen

- Gebruik druppelleidingen van goede kwaliteit om beschadiging en lekken te voorkomen.
- Gebruik water optimaal door voor het juiste bevochtigingspatroon te zorgen, d.w.z. voorkom te veel overlap van bevochtigde cirkels rond druppelaars of sproeiers.
- Druppelirrigatie: Gebruik leidingen van het juiste formaat en zorg voor een gelijke druk op alle percelen van een teelt etc.

3. INFORMATIE OVER DE GLOBALG.A.P.- BEHEERSPUNTEN EN VEREISTEN VOOR VERANTWOORD WATERBEHEER OP HET BEDRIJF

Dit hoofdstuk biedt richtlijnen over waar men rekening mee moet houden om ervoor te zorgen dat er duurzamer en meer verantwoord waterbeheer plaatsvindt op het bedrijf en om te voldoen aan de eisen van GLOBALG.A.P.- certificatie. Dit is met name belangrijk in regio's met waterschaarste.

Er wordt alleen informatie gegeven voor de nieuwe of aangepaste Major en Minor Musts van versie 5 van de GLOBALG.A.P. Integrated Farm Assurance-standaard.

CB 5.1.1 Bepalen waterbehoefte

Beheerspunt	Vereisten	Niveau
Worden hulpmiddelen gebruikt om de waterbehoefte van het gewas routinematig te berekenen en de watergift te optimaliseren?	De producent kan aantonen dat de waterbehoefte van het gewas wordt berekend op basis van gegevens (bijvoorbeeld gegevens van lokaal agrarisch instituut, neerslagmeters op het bedrijf, drainagebakken voor substraatteelt, verdampingsmeters, tensiometers om het vochtigheidspercentage van de bodem te bepalen). Als er sprake is van hulpmiddelen op het bedrijf, moeten deze worden onderhouden om zeker te stellen dat ze technisch in orde zijn en naar behoren werken. N.v.t. alleen voor gewassen waarbij alleen gebruikgemaakt wordt van natuurlijke regenval.	Minor Must

Richtlijn:

Irrigatie behoort te worden toegepast wanneer de gewassen het echt nodig hebben. Producenten die een eigen grondwaterput hebben of die water gebruiken rechtstreeks uit aangrenzende beken, greppels of sloten, kunnen gebruikmaken van hulpmiddelen als weergegevens en bodemvochtsondes om zo goed mogelijk te beslissen wanneer het irrigeren van gewassen nodig is. Het wordt ten eerste aanbevolen een goede irrigatieplanning te maken. Hiervoor kunnen verschillende tools worden gebruikt en lokale landbouwkundigen en bedrijfsadviseurs kunnen het management van het bedrijf ondersteunen bij het trainen, plannen en het correct berekenen van wat het gewas aan water nodig heeft.

Ook gegevens afkomstig van het plan voor waterbeheer op het bedrijf kunnen de producent ondersteunen bij het schatten van de benodigde voor de gewasirrigatie en het beoordelen of er watertekorten (zullen) zijn en water moet worden opgeslagen. Als er meer water nodig is dan gemiddeld, zou dit in het waterbeheerplan moeten worden vermeld en uitgelegd.

Indien een vereniging van watergebruikers water toewijst, kunnen producenten advies krijgen van de vereniging van watergebruikers over wanneer er wel of niet irrigatie moet worden toegepast.

Het waterbeheerplan zou een verwijzing moeten bevatten naar welk advies ontvangen is, hoe de watervereisten voor het gewas berekend zijn en hoe de irrigatieplanning is afgesproken.

CB 5.2.1 Irrigatie-/fertilisatiebeheer

Beheerspunt	Vereisten	Niveau
<i>Is er een risico-inventarisatie uitgevoerd waarin milieukwesties zijn geëvalueerd voor waterbeheer op het bedrijf en heeft het management deze inventarisatie in de afgelopen 12 maanden beoordeeld?</i>	<i>Er is een gedocumenteerde risico-inventarisatie waarin de milieugevolgen van de waterbronnen, het distributiesysteem en het gebruik van water voor irrigatie en het wassen of spoelen van product wordt geïdentificeerd. Bovendien moet de risico-inventarisatie rekening houden met de gevolgen van de eigen landbouwactiviteiten op milieus buiten het bedrijf, indien bekend is dat er informatie beschikbaar is. De risico-inventarisatie moet worden afgerond, volledig ten uitvoer worden gelegd en jaarlijks door het management beoordeeld en goedgekeurd worden. Zie 'Bijlage AF 1 GLOBALG.A.P. Richtlijn: Algemene richtlijn voor risico-inventarisaties' en 'Bijlage CB 1 GLOBALG.A.P. Richtlijn voor waterbeheer op het bedrijf' voor nadere informatie. Niet n.v.t.</i>	<i>Major Must (sinds 1 juli 2017 verplicht als Major Must)</i>

Richtlijn:

Een gedocumenteerde risico-inventarisatie zou de relevante gevolgen voor de voedselveiligheid en het milieu van het gebruik van water op het bedrijf moeten aangeven. Dit omvat risico's met betrekking tot de mogelijke verontreiniging van water (waterkwaliteit) evenals het overmatige gebruik van water (waterhoeveelheid) zoals uitgelegd in de inleidende hoofdstukken van dit richtlijndocument.

In dit kader behoort u te beoordelen hoe water wordt gebruikt en alle activiteiten te identificeren die eventueel zouden kunnen leiden tot inefficiënt gebruik en verspilling van water, evenals mogelijkheden voor een meer efficiënt watergebruik. Er moet worden ingegaan op problemen als overirrigatie of het gebruik van afvalwater voor irrigatie.

De waterbronnen en distributiesystemen van het bedrijf moeten worden beschreven om mogelijke bronnen en kansen van verontreiniging te helpen identificeren. De risico-inventarisatie zal richtsnoeren bieden over hoe men het beste kan omgaan met mogelijke directe en indirecte bronnen van verontreiniging.

De risico-inventarisatie moet jaarlijks door het management van het bedrijf worden beoordeeld en goedgekeurd.

Zie bijlage AF 1 van het document GLOBALG.A.P. Integrated Farm Assurance voor verdere informatie over hoe men een risico-inventarisatie op het bedrijf uitvoert.

De risico-inventarisatie moet jaarlijks worden bijgewerkt en moet bedrijfsspecifiek zijn.

Elk willekeurig formaat kan worden gebruikt, hoewel hierbij met klem wordt verwezen naar de richtlijnen in bijlage AF 1, en er moet rekening worden gehouden met de volgende hoofdelementen:

1. Voedselveiligheid:

Specifieke risicoanalyse gericht op voedselveiligheid volgens CPCC CB 5.3.2.

Zie de bijlagen over risico's in verband met microbiologische verontreiniging van water op het bedrijf voor nadere details.

2. Milieu

Waterbron:

De risico-inventarisatie moet ingaan op de waterbronnen op en rond het bedrijf en het specifieke gebruik van het water.

- Beschrijf de bronnen en distributiesystemen voor water dat op het bedrijf wordt gebruikt.
- Beschrijf alle natuurlijke of door de mens gemaakte waterlopen en wateropslag op het bedrijf.
- Bevat de waterbron puin of andere overblijfselen en/of bezinksel?
- Is er nationale wetgeving waarin maximaal toegestane residuniveaus van gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten in grondwater en oppervlaktewater worden vastgesteld?
- Stel een lijst op van de op de velden toegepaste pesticiden, inclusief locatie op het bedrijf, toepassingsmethode, doelgewas, tijd van toepassing en dosering.
- Stel een lijst op van de op de velden toegepaste meststoffen en organische verbeteraars, inclusief locatie op het bedrijf, toepassingsmethode, doelgewas, tijd van toepassing en dosering.

Benodigde vergunningen en licenties:

- Zijn er vergunningen of licenties nodig voor het winnen en opslaan van grondwater of oppervlaktewater (bijvoorbeeld uit rivieren, meren, beken, greppels of sloten op of nabij het bedrijf)?
- Hoeveelheden water binnen wettelijke limieten: Gelden er beperkingen van lokale autoriteiten voor het gebruik van water of zijn er irrigatieschema's van kracht waar de producent aan deelneemt?
- Vergunningen voor alle installaties: Zijn er vergunningen nodig voor putten, pompstations, opslagbassins, en distributiesystemen?

Watergebruik:

- Identificeer alle vormen van watergebruik op het bedrijf.
- Identificeer activiteiten die zouden kunnen leiden tot verspilling en overmatig gebruik van water (bijv. lekkage uit waterdistributiesystemen, slecht onderhouden irrigatieapparatuur, inefficiënte irrigatie).

Waterkwaliteit

- Identificeer activiteiten die mogelijke bronnen van verontreiniging van waterlichamen (beken, vijvers etc.) en waterbronnen zouden kunnen zijn. Dit omvat het afvoeren van afvalwater, restanten in spuit tanks of het water waarmee spuit tanks worden gespoeld, het gebruik van agrochemicaliën (pesticiden, organische/anorganische meststoffen).
- Identificeer de locaties waar afvalwater en restanten uit spuit tanks worden afgevoerd en hoe dicht deze zich bij waterbronnen bevinden.
- Identificeer de locaties waar het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen oppervlaktewater en waterbronnen door afstroming of het wegdrijven van spuitnevel zou kunnen verontreinigen.
- Identificeer de locaties waar het gebruik van organische of anorganische mest oppervlaktewater en waterbronnen door afstroming zou kunnen verontreinigen (bijv. waar deze locaties zich vlakbij water bevinden of als het terrein steil is).
- Veroorzaakt het gebruik van water door het bedrijf (mogelijk) afstroming met daarin gewasbeschermingsmiddelen, nutriënten of gevaarlijke verontreinigende stoffen?

CB 5.2.2 Irrigatie-/fertilisatiebeheer

Beheerspunt	Vereisten	Niveau
Is er een waterbeheerplan beschikbaar waarin de waterbronnen en maatregelen om efficiënte toediening zeker te stellen worden geïdentificeerd en is dit plan in de loop van de afgelopen 12 maanden goedgekeurd door het management?	Er is een schriftelijk en geïmplementeerd plan van aanpak waarin de waterbronnen worden geïdentificeerd evenals maatregelen voor efficiënt gebruik en efficiënte toepassing; dit plan moet in de loop van de afgelopen 12 maanden zijn goedgekeurd door het management van het bedrijf. Het plan moet een of meer van de volgende elementen bevatten: kaarten (zie AF 1.1.1), foto's, tekeningen (met de handgemaakte tekeningen zijn aanvaardbaar) of andere middelen om de locatie van de waterbron(nen) te bepalen, vaste inrichtingen en de stroom van het watersysteem (met inbegrip van opslagsystemen, reservoirs of andere vormen van het vastleggen van water voor hergebruik). Vaste inrichtingen, waaronder begrepen putten, schuiven, reservoirs, kleppen, retouren en andere bovengrondse elementen die samen een volledig irrigatiesysteem vormen, moeten dusdanig gedocumenteerd worden dat de plaats ervan in het veld bepaald kan worden. In het plan moet ook een beoordeling van de noodzaak van onderhoud van irrigatie-uitrusting worden opgenomen. Ook moet worden voorzien in training en/of opfrustraining van werknemers die verantwoordelijk zijn voor toezicht of uitvoerende taken. Er moeten verbeterplannen voor de korte en lange termijn, met tijdsplanningen voor indien er zich tekortkomingen voordoen, worden opgenomen. Dit kan zowel een individueel plan als een regionale activiteit zijn waarin het bedrijf participeert of waardoor het wordt afgedekt.	Major Must (sinds 1 juli 2017) verplicht als Major Must

Richtlijn:

Een schriftelijk plan voor waterbeheer op het bedrijf helpt de bestaande praktijken op het bedrijf te beoordelen en praktijken te identificeren die wellicht gewijzigd of geoptimaliseerd moeten worden om het algehele gebruik van water op het bedrijf en het beheer van de waterkwaliteit te verbeteren. Een dergelijk plan moet worden goedgekeurd door de manager van het bedrijf en jaarlijks worden beoordeeld.

In elk plan voor waterbeheer op het bedrijf moet worden beschreven welke maatregelen er zijn of worden getroffen. Deze maatregelen zouden moeten ingaan op het efficiënte gebruik van water evenals het voorkomen dat oppervlaktewater verontreinigd raakt. Het plan moet op basis van de risico-inventarisatie worden opgesteld. Het moet ingaan op de factoren voor het tegengaan van de in de risico-inventarisatie geïdentificeerde risico's en op training voor producenten en medewerkers om deugdelijke implementatie zeker te stellen.

Er moeten verbeterplannen voor de korte en lange termijn, met tijdsplanningen waar van toepassing, worden opgenomen. Dit plan kan zowel een individueel plan als een regionale activiteit zijn waarin het bedrijf participeert of waardoor het wordt afgedekt.

Hieronder volgen aanbevolen goede praktijken die kunnen bijdragen aan het verbeteren van het waterbeheer op het bedrijf:

- Duurzame bodem- en gewasbeheerpraktijken
 - Implementeer praktijken zoals instandhoudingslandbouw, bodembedekking, gecontroleerd verkeer, vruchtwisseling en het planten van grondbedekkende gewassen. Deze kunnen afstroming en daarmee eventuele verontreiniging van oppervlaktewater verminderen.
 - Verbeter het gehalte aan organische stof in de bodem.
 - Kies rassen die optimaal gebruikmaken van water (misschien met specifieke eigenschappen op het watergebruik te optimaliseren.)
- Verliezen:
 - Voorkom het verlies van water in het irrigatiesysteem, bijvoorbeeld, door lekkage.
 - Voorkom lekken door doeltreffend onderhoud van het irrigatiesysteem.
 - Pas goed ontworpen bassins, leidingen en pompen toe om verliezen te vermijden.
- Verlies door verdamping:
 - Voorkom substantieel verlies door verdamping in de irrigatie.
 - Probeer dergelijk verlies te vermijden door het te meten of in te schatten.
- Irrigatie-interval:
 - Zorg met het oog op efficiency voor goed beheerde irrigatie-intervallen.
 - Houd rekening met neerslag en het vochtgehalte van de bodem om het vereiste irrigatie-interval en de vereiste hoeveelheid irrigatie te berekenen.
 - Wees flexibel en alert en pas het irrigatie-interval op basis van de veranderende waterbehoeften van het gewas aan.
- Drukbeheer in standpijpen:
 - Zorg er in het geval van irrigatiesystemen onder druk (d.w.z. beregenings- en druppelirrigatiesystemen) voor dat de juiste homogene druk wordt aangehouden in alle standpijpen en op alle percelen, zodat de irrigatie optimaal verdeeld wordt en overmatige en onvoldoende irrigatie vermeden worden.
- Stroomafwaartse tekorten:
 - Denk na over of het gebruik van water door het bedrijf stroomafwaarts watertekort zou kunnen veroorzaken.

Het wordt aanbevolen de volgende aspecten op te nemen in het plan voor waterbeheer op het bedrijf:

1. Het meten van het watergebruik voor de totale waterwinnings- en -distributie-infrastructuur op het bedrijf, zoals:
 - Alle grondwaterputten die worden gebruikt voor irrigatie (m^3/maand , m^3/jaar).
 - Alle inname uit beken, sloten of greppels (m^3/maand , m^3/jaar).
 - Alle irrigatie-infrastructuren zoals waterverdeelleidingen of kanalen.
 - Hoofd-, secundaire en tertiaire irrigatiekanalen en schuiven in het geval van waterpompen voor bevoeiing ($\text{capaciteit m}^3/\text{ha}$).
 - Alle standpijpen bij een irrigatiesysteem op druk.
 - Alle reservoirs die worden gebruikt voor irrigatie of voor het opvangen van neerslag.
 - Alle wateropvangconstructies.
2. Vaste constructies op het bedrijf zouden in kaart moeten worden gebracht. Op de kaart kunnen ook de grotere waterlopen en -gebieden buiten het bedrijf worden aangegeven indien die zich dichtbij de percelen bevinden.
3. Geef aan of de distributie van water naar/op het bedrijf centraal beheerd wordt, bijvoorbeeld via een vereniging van watergebruikers, of dat er individuele winning van water plaatsvindt door gebruik te maken van een particuliere put of door water uit nabijgelegen beken, sloten en greppels te pompen.
4. Neem ook gegevens op over gewassen en watergebruik: Meet/schat hoeveel water er is toegepast op het veld ($\text{m}^3/\text{ha}/\text{maand}/\text{gewas}$, $\text{m}^3/\text{ha}/\text{jaar}/\text{gewas}$). Beoordeel de methoden die worden gebruikt om dit te berekenen en geef hier uitleg over.

5. Neem, indien mogelijk en indien relevant voor de irrigatiemethode die wordt gebruikt (bijv. druppelirrigatiesystemen etc.), ook gegevens op over de efficiëntie van het irrigatiesysteem, zoals de overbrenging (de efficiëntie van het watertransport in irrigatiekanalen of door irrigatieleidingen, hetgeen een functie is van de kanaal-/leidinglengte, kanaalmerken (bijv. kanalen van aarde of beschutte kanalen), de grondsoort en het onderhoud van het systeem. Dit kan met behulp van algemeen beschikbare ramingstabellen (gemeten als %) en toepassingsefficiëntiewaarden (het volume water dat aan de wortelzone is toegevoerd gedeeld door het volume water dat op het veld is toegepast (gemeten als %)) worden vastgesteld. Dit helpt bij het beoordelen en verbeteren van de efficiëntie van de irrigatie-infrastructuur.
6. Geef aan hoe de waterbehoefte van het gewas wordt berekend. Ga ook in op de irrigatie-intervallen en de lengte van irrigatiecycli. Er zouden optimale intervallen en cyclustlengtes moeten worden aangehouden. In het geval van velden met vorenirrigatie bijvoorbeeld kan stuwbevoeiing de uniformiteit van de irrigatie en de gunstige opname van het water door gewassen aanzienlijk verbeteren. Ook de temperatuur kan een reden zijn voor verschillen in intervallen (bijv. langere intervallen bij een lagere temperatuur en daarmee een lagere noodzaak van evapotranspiratie).
7. Onderhoud: Het is belangrijk over een plan te beschikken voor het onderhouden van het irrigatiesysteem en van bedrijfsmachines:
 - Geef aan hoe vaak de vaste waterwinnings- en -distributie-infrastructuur wordt onderhouden en/of gerepareerd en wie ervoor verantwoordelijk is.
 - Ga in op of er deugdelijk drukbeheer is voor een optimaal ontwerpstromingssnelheid door de druppelirrigatie- en beregeningssystemen.
 - Er moet een plan zijn ingevoerd voor het geval er noodonderhoud nodig is.
 - De personen die het onderhoud uitvoeren moeten hiervoor naar behoren zijn opgeleid.
 - Er moeten registraties beschikbaar zijn van wanneer het onderhoud is uitgevoerd, door wie en waarop, bijv. wat is er gerepareerd?
8. Bevoeiingssystemen: Ga in op of de bevoeiingssystemen ervoor zijn ontworpen om optimaal gebruik te maken van zwaartekracht om het gebruik van pompen en als gevolg daarvan het energieverbruik te minimaliseren.
9. Directe en indirecte bronnen van verontreiniging: In het plan moeten alle eventuele maatregelen worden beschreven die zijn getroffen tegen de risico's in verband met in de risico-inventarisatie geïdentificeerde directe en indirecte bronnen van waterverontreiniging. Het plan moet ingaan op punten als mogelijke lozing vanuit de zone waar de gewasbeschermingsmiddelen gemengd en spuitanks gevuld en schoongemaakt worden, evenals verontreiniging door landbouwafstroming, uitspoelen en/of ontwatering.
10. Fertigatie en/of chemigatie: Indien er fertigatie- en/of chemigatie-activiteiten worden onderhouden, moeten deze worden beschreven, bijv. hoeveel wordt er toegepast, worden er druppelirrigatiesystemen gebruikt voor fertigatie/chemigatie etc.? Maatregelen voor het tegengaan van eventuele in de risico-inventarisatie geïdentificeerde risico's van verontreiniging van waterlichamen en/of bronnen behoren te worden beschreven (bijv. het vermijden van toepassingen op of bij water, met name op hellingen; het gebruik van technieken om afstroming te verminderen zoals contourbouw).
11. Klimaatgegevens: Voeg informatie toe met betrekking tot de neerslag en de temperatuur en, zo mogelijk, de referentie-gewasverdamping (als deze informatie beschikbaar is) tijdens het jaar om goed onderbouwde beslissingen over geïrrigeerde landbouw te kunnen nemen. Geef aan of deze informatie gemakkelijk toegankelijk is.
12. Training: In het plan moet worden beoordeeld wie er training nodig heeft en welke onderwerpen dit betreft. Er kan training nodig zijn voor het opstellen/uitvoeren van een uitgebreid waterbeheerplan, inclusief logboeken, evenals voor het bijhouden van registraties. Producenten, technici en bedrijfsmedewerkers kunnen ook basistraining nodig hebben in het beheer van de waterkwaliteit op het bedrijf; het beheer, onderhoud en gebruik van irrigatiesystemen; en het beheer van de waterhoeveelheden. Producenten, technici en bedrijfsmedewerkers behoren op de hoogte te zijn van het beheerplan en de doelen ervan. Basistraining over de volgende onderwerpen wordt aanbevolen om het bedrijf te helpen bij het implementeren van goede praktijken voor waterbeheer:
 - De controle van de waterkwaliteit
 - Veilig gebruik van pesticiden op het bedrijf en het omgaan met spuitapparatuur (vloeistoffen/-residuen)
 - Bodembeheer om het gehalte aan organische stof in de bodem te onderhouden, de infiltratiecapaciteit te verbeteren, het watervasthoudend vermogen van de bodem te verbeteren en erosie te voorkomen
 - De waterbehoefte van het gewas berekenen om goed onderbouwde beslissingen te kunnen nemen over wanneer irrigeren, met welk irrigatie-interval, of ontoereikende irrigatie kan worden toegepast in moeilijke tijden etc.

13. Onbehandeld rioolwater: In het plan behoort rekening te worden gehouden met het feit dat onbehandeld rioolwater niet voor fertigatie of irrigatie mag worden gebruikt. Dit punt wordt behandeld onder CB 4.4.1 en CB 5.3.1.
14. Registraties bijhouden: De informatie over het bijhouden van registraties wordt in AF 3 gegeven.
15. Vergunningen en licenties voor het gebruiken van water: In het plan behoort te worden verwezen naar alle lokale regelgeving, verordeningen en regels voor irrigatieschema's met betrekking tot waterwinning en -gebruik. Het plan behoort ervoor te zorgen dat alle noodzakelijke licenties en vergunningen zijn verkregen, up-to-date zijn en worden nageleefd. Er behoren nadere gegevens in te staan over alle registraties die moeten worden bijgehouden om te zorgen en aan te tonen dat aan alle relevante licenties, verordeningen en regelgeving wordt voldaan.

Er kunnen vergunningen nodig zijn voor het voorzien in nieuwe infrastructuur voor het opslaan van water en voor het op het bedrijf gebruiken van het opgevangen of opgeslagen water. Het lokaal oogsten van water en het opslaan van neerslag mag bijvoorbeeld geen negatieve gevolgen hebben voor gebruikers elders in het opvanggebied.

In het plan moet worden verwezen naar eventuele lokale wetten of verordeningen inzake de juiste wijze van afvoeren van afvalwater en moet worden aangegeven hoe hieraan zal worden voldaan, evenals welke relevante registraties moeten worden bijgehouden.

Deze eis is het onderwerp van twee beheerspunten en wordt verder besproken in CB 5.4.1 en 5.4.2.
16. Het voorspellen van het gebruik van irrigatiewater: Deze specifieke eis is gebaseerd op CPCC CB 5.1.1.

CB 5.4.1 Aanvoer van irrigatiewater/fertigatiewater

Beheerspunt	Vereisten	Niveau
<i>Zijn er geldige vergunningen/licenties beschikbaar voor alle waterwinning op het bedrijf, de infrastructuur voor het opslaan van water, gebruik op het bedrijf en, waar van toepassing, het vervolgens lozen van het water, indien bij wet vereist?</i>	<i>Er zijn geldige vergunningen/licenties beschikbaar die door de bevoegde instantie zijn afgegeven voor alle waterwinning op het bedrijf; de infrastructuur voor het opslaan van water, alle vormen van gebruik van water op het bedrijf, zoals onder andere irrigatie, was-/spoel- of watertransportprocessen voor het product; en, indien bij wet vereist, het lozen van water in stroomgebieden van rivieren of andere milieugevoelige gebieden. Deze vergunningen/licenties moeten ter inzage beschikbaar zijn en moeten van geldige data voorzien zijn.</i>	<i>Minor Must</i>

Richtlijn:

Het management van het bedrijf moet op de hoogte zijn van eventuele nationale wetten of lokale verordeningen die moeten worden nageleefd.

Er is vaak toestemming nodig voor het gebruik van water voor het irrigeren van landbouwgrond. Hierin kan worden aangegeven welke hoeveelheden kunnen worden gebruikt, evenals eventuele beperkingen op basis van de bodem, het gewas of de beschikbaarheid van water. Het kan zijn dat irrigatie onder bepaalde omstandigheden of helemaal niet is toegestaan.

In het algemeen geven autoriteiten watergebruiksvergunningen aan producenten (landbouwers) af. Watergebruiksvergunningen kunnen ook worden afgegeven door verenigingen van watergebruikers of irrigatieschema's, die vervolgens hun leden laten weten hoeveel water er aan ze wordt toegewezen. Producenten behoren vervolgens de eisen op te volgen die zijn vastgesteld door de vereniging van watergebruikers of een andere lokale instantie voor waterbeheer die door de autoriteiten erkend is. Het management van het bedrijf behoort duidelijk aan te geven welke wetsvoorschrift er gevolgd wordt en te handelen overeenkomstig het nationale wetsvoorschrift inzake het gebruik van water voor landbouwdoeleinden, zowel uit kwantitatief als uit kwalitatief gezichtspunt. Producenten of het management van bedrijven worden geadviseerd om in de GLOBALG.A.P.-beoordeling van hun bedrijven uit te leggen welke wetsvoorschriften zij volgen en waarom (CPCC CB 5.4.1. Minor Must).

Op basis van de risico-inventarisatie in AF 1 behoort het bedrijf het volgende in aanmerking te nemen:

- Benodigde vergunningen en licenties: Alle voor het winnen en opslaan van grondwater of stromend water op het bedrijf benodigde vergunningen of licenties zijn verleend en worden in een dossier bewaard.
- Geldige vergunningen en licenties: Vergunningen moeten regelmatig worden gecontroleerd om zeker te stellen dat ze geldig zijn en ze moeten verlengd worden voordat ze aflopen.
- Vergunningen voor alle installaties: Zijn alle benodigde vergunningen voor putten, pompstations, bassins en distributiesystemen verkregen? Worden de grondwaterwinningslimieten nageleefd?
- Vergunningen die zijn afgegeven door de bevoegde instantie: Verifieer of de daartoe bevoegde en gerechtigde instantie alle noodzakelijke documenten, vergunningen en licenties heeft toegekend.

CB 5.4.2 Aanvoer van irrigatiewater/fertigatiewater

Beheerspunt	Vereisten	Niveau
<i>Indien er in de watervergunningen/-licenties specifieke beperkingen worden aangegeven, blijkt dan uit de registraties voor watergebruik en lozing dat het management aan die beperkingen heeft voldaan?</i>	<i>Het is niet ongebruikelijk dat er specifieke voorwaarden worden gesteld in de vergunningen/licenties, zoals winningsvolumes of gebruikscijfers per uur, dag, week, maand of jaar. Er moeten registraties worden bijgehouden en beschikbaar zijn waaruit blijkt dat aan deze voorwaarden wordt voldaan.</i>	<i>Major Must</i>

Richtlijn:

Op basis van de risico-inventarisatie in AF 1, moet de producent erop toezien dat er beheersmaatregelen zijn ingesteld om ervoor te zorgen dat de hoeveelheden water die gewonnen worden voldoen aan alle relevante licenties en vergunningen die zijn afgegeven door nationale en lokale autoriteiten evenals aan irrigatieschema's.

De producent moet beschikken over een systeem voor het meten en registreren van watergebruik. Indien noodzakelijk (bijvoorbeeld vanwege het niet beschikbaar zijn van meetapparatuur, met name in het geval van bevoeiingssystemen van kleine producenten), mag men registraties op zo goed mogelijke schattingen van het watergebruik baseren.

De producent moet de geldige documenten beschikbaar hebben die zijn afgegeven door de bevoegde autoriteiten (zoals gevraagd in CB 5.4.2).

In sommige gevallen is wettelijk vereist dat er registraties over watergebruik moeten worden bijgehouden. Deze registraties kunnen niet alleen worden gebruikt om de autoriteiten van informatie te voorzien over het gebruik van water (bijv. de totale opbrengst van putten, de totale invoer vanuit het irrigatiekanaal in m³/jaar of m³/maand etc.), maar ook om het management te helpen het watergebruik per seizoen en per gewas te plannen. De totale hoeveelheid water die wordt toegewezen aan een producent of, in voorkomend geval, een vereniging van watergebruikers kan van jaar tot jaar verschillen, afhankelijk van de beschikbaarheid van water in de regio. Registraties van het watergebruik kunnen worden opgenomen in het plan voor waterbeheer op het bedrijf.

Verklarende woordenlijst

Aquifer: Een aquifer is een ondergrondse laag watervoerend, doorlatend gesteente of geconsolideerde materialen (grint, zand of slib) waaruit grondwater met behulp van een put gewonnen kan worden.

Zwartwater: Water dat vervuild is met voedsel, dierlijke of menselijke uitwerpselen (bron: online woordenboek).

Chemische verontreiniging: Bodems en aquifers kunnen verontreinigd raken door irrigatiewater dat verontreinigende chemicaliën, zoals gewasbeschermingsmiddelen en zware metalen, in grotere hoeveelheden dan wettelijk toegestaan bevat.

Chemische status van de bodem: Chemische kenmerken van een bodem (beïnvloed door de mineralensamenstelling, organische stof en milieufactoren).

Chemigatie: Chemigatie is de naam voor het injecteren van chemicaliën zoals stikstof, fosfor of een pesticide in irrigatiewater dat vervolgens via het irrigatiesysteem op het land wordt toegepast.

Verontreinigende stoffen, verontreiniging: Dit kan microbiële verontreiniging (door micro-organismen zoals bacteriën, virussen, gist) of chemische verontreiniging (door chemicaliën zoals zware metalen of agrochemicaliën) zijn.

Beheerspunten: Vragen in de checklist van GLOBALG.A.P. waarop een positief antwoord moet worden gegeven. Er zijn twee soorten beheerspunten: Major en Minor.

Contourbouw: Een landbouwpraktijk waarbij langs de hoogtelijnen dwars op een helling wordt geploegd en/of geplant. Deze lijnen onderbreken het water, waardoor er minder rillen en geulen worden gevormd tijdens zware waterafvoer (een belangrijke oorzaak van het wegspoelen van de teellaag en bodemerosie). Ook biedt deze onderbreking het water meer tijd om in de bodem te bezinken. Bij het contourploegen lopen de ploegsporen dwars op hellingen in plaats van evenwijdig eraan; meestal levert dit voren op die zich om het land krommen en vlak zijn. Deze methode staat ook bekend als methode die afspoelen voorkomt. (Bron: Wikipedia)

Vereisten: Normatieve elementen die zijn gekoppeld aan elk beheerspunt en die de criteria aangeven voor het voldoen aan het beheerspunt.

Waterbehoefte van het gewas: Dit is de hoeveelheid water die nodig is om het verdampingsverlies van de plant te compenseren.

Diffuse verontreiniging: In tegenstelling tot puntbronverontreiniging beschrijft dit bronnen van verontreiniging die verspreid liggen op verschillende locaties op bedrijven en velden.

Stroomafwaartse tekorten: Watertekorten stroomafwaarts, veroorzaakt door het gebruiken van water door een bedrijf.

Druppelirrigatie: Druppelirrigatie is een irrigatiemethode die gebruikmaakt van druppelleidingen en druppelaars (of minisproeiers) voor het lokaal afgeven van water aan het gewas. Bij druppelirrigatiesystemen wordt water vanuit een opslagbassin via een distributiesysteem onder druk op de velden gesproeid.

Eutrofiëring: Een proces waarbij waterlichamen overmatige nutriënten ontvangen die overmatige plantengroei stimuleren. (Bron: USGS 2014)

Fertigatie: De toepassing van meststoffen, grondverbeteraars of andere in water oplosbare producten via een irrigatiesysteem. (Bron: Wikipedia)

Fossiel water: Water dat meestal vele duizenden jaren geleden en vaak onder andere klimaatomstandigheden dan nu in de bodem is getrokken en dat sindsdien ondergronds is opgeslagen. Dit water heeft geen of minimaal contact met de buitenwereld en wordt niet of slechts minimaal aangevuld.

Vorenirrigatie: Vorenirrigatie is een bevoeiingssysteem waarbij water in lange, smalle stromen wordt toegevoerd aan gewassen die op ruggen geteeld worden. Vorenirrigatie werkt op basis van zwaartekracht.

Grijswater: Afvalwater afkomstig van handenwasgelegenheden, douches en baden, dat op locatie gerecycled kan worden voor andere vormen van gebruik, zoals het doorspoelen van toiletten, tuinirrigatie en door de mens aangelegde water- en moerasgebieden. (Bron: Wikipedia)

Irrigatie: Kunstmatige toediening van water aan het land of de bodem. Het wordt toegepast bij de teelt van landbouwgewassen, landschapsonderhoud en het herbegroeien van verstoorde bodems in droge gebieden en tijdens periodes dat er onvoldoende regen valt. Irrigatie wordt ook voor andere toepassingen binnen de gewasproductie gebruikt, waaronder planten tegen vorst beschermen, onkruidgroei in graanvelden onderdrukken en bodemverdichting voorkomen. In tegenstelling daarmee wordt landbouw die volledig op directe regenval gebaseerd is als regengevoede of droogland-landbouw aangeduid.

Irrigatie-efficiëntie (IE): Term die wordt gebruikt voor het ontwerpen van irrigatiesystemen en die bestaat uit de toepassingsefficiëntie (ea) en overbrengingsefficiëntie (ec) van het irrigatiesysteem ($IE = ea * ec/100$).

Microbiële verontreiniging: Door water dat hogere aantal bacteriën bevat dan wettelijk is toegestaan.

Major beheerspunten: Aan alle Major beheerspunten moet worden voldaan om GLOBALG.A.P.- certificatie te krijgen.

Minor beheerspunten: Aan 95% van alle minor beheerspunten moet worden voldaan om GLOBALG.A.P.- certificatie te krijgen.

Minimale grondbewerking: Een techniek van instandhoudingslandbouw waarbij de producent 10 tot 15 centimeter van de teellaag bewerkt met machines die de grond minimaal verstoren, waardoor de bodemstructuur na verloop van tijd verbetert.

Puntbronverontreiniging: Dit verwijst naar duidelijk te identificeren bronnen van verontreiniging, bijvoorbeeld gewasbeschermingsmiddelen die worden gemorst tijdens het mengen en vullen van de spuit of het verwijderen van restanten in spuit tanks op de velden, zonder het mengsel goed te verdunnen en/of zonder rekening te houden met naburige waterlichamen.

Gewasbeschermingsmiddelen: Insecticiden, fungiciden en herbiciden.

Irrigatie onder druk: Beregening en druppelirrigatie zijn irrigatiesystemen onder druk die energie nodig hebben om het water te distribueren.

(Agrarische) Retourstroom: De (agrarische) retourstroom is de hoeveelheid water die naar stroomafwaartse waterlichamen terugstroomt na op landbouwwelden te zijn gebruikt: dus de hoeveelheid water die niet verbruikt is.

Rivierafvoer: De hoeveelheid water die door de rivier stroomt in m^3/s .

Bevloeien (oppervlakte-irrigatie): Bevoeiingssystemen bestaan uit open kanalen waarin water door de zwaartekracht naar eenheden in het veld wordt geleid; dit proces kan worden geregeld met behulp van schuiven die door de lokale instanties die het irrigatiesysteem beheren worden versteld.

Beregenen (sproei-irrigatie): Een irrigatiemethode waarbij verschillende sproeiers (rijdende sproeiers, draaisystemen, beregeningskanonnen etc.) worden gebruikt voor het lokaal aan het gewas afgeven van water. Bij beregeningssystemen wordt water vanuit een opslagbassin via een distributiesysteem onder druk op de velden gespreid.

Stuwbevoeiing: Irrigatiewater wordt in een aantal intervallen aan voren toegediend zodat het toegediende water in de eerste delen van de voor in de teellaag kan trekken en er in deze delen bij de tweede toediening minder water in de eerste delen van de voor trekt. Dit maakt een meer uniforme toepassing van irrigatiewater in het vorenirrigatiesysteem mogelijk.

Irrigatie met niet-continue watertoevoer: De irrigatie wordt niet in één keer toegepast, maar schoksgewijs of met cycli waardoor het water vooraan het perceel of de voor in de langzaam in de bodem kan trekken. Bij de tweede golf irrigatie kan het water zich verder verplaatsen naar gebieden die nog geen irrigatie hebben gekregen, waardoor de mogelijkheid van afstroming achteraan de voor of het perceel kleiner wordt.

Waterlichaam: Deze term verwijst meestal naar grote massa's water, zoals oceanen, zeeën en meren, maar hij kan ook gebruikt worden om kleinere watermassa's aan te duiden, zoals vijvers, water- en moersasgebieden of, minder gebruikelijk, plassen. Een waterlichaam hoeft niet stil te staan of ingesloten te zijn: rivieren, beken, kanalen en andere geografische elementen waar water zich van de ene plek naar een andere verplaatst worden ook als waterlichamen beschouwd. (Bron: Wikipedia)

Water oogsten: Het opvangen en opslaan van regenwater en/of afstromend regenwater voor huishoudelijk of agrarisch gebruik. Het opgeslagen regenwater en/of het afstromende regenwater moeten tegen vervuiling worden beschermd.

Vereniging van watergebruikers: Producenten zijn lid van deze vereniging en betalen deze vereniging een tarief voor het gebruiken van water in de irrigatiesystemen. De vereniging van watergebruikers beheert het onderhoud van het irrigatiesysteem en, in het geval van op toelevering gebaseerde systemen, ook de verdeling van water onder de leden.

Watergebruiksefficiëntie: De verhouding tussen de gewasopbrengst en de totale hoeveelheid water die is toegepast.

4. VOORBEELD – OVERZICHT VAN RISICO'S

Risico	Thema		Status	Maatregel
Fysiek	Waterschaarste	Kan overmatig gebruik van water leiden tot een dusdanige daling van het waterpeil in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied dat het risico van waterschaarste zich voordoet? Kan waterschaarste gevolgen hebben voor het huidige of geplande watergebruik door de producent? Draagt de producent significant aan waterschaarste in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied bij, of kan het zijn dat hij dit in de toekomst zal doen?		
	Droogtegebeurtenissen	Kan onregelmatige regenval leiden tot een dusdanige daling van het peil in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied dat zich droogte voordoet? Kan dit fenomeen van nadelige invloed zijn op het watergebruik van de producent? Hoe flexibel is het watergebruik van het bedrijf? Kan dit fenomeen van invloed zijn op de milieu-, sociale en/of culturele kwesties?		
	Overstromingsgebeurtenissen	Kan onregelmatige regenval of waterbeheer leiden tot een dusdanige stijging van het peil in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied dat zich overstromingen voordoen? Kan dit fenomeen van nadelige invloed zijn op de producent? Kan dit fenomeen van invloed zijn op de milieu-, sociale en/of culturele kwesties?		
	Waterverontreiniging	Loopt het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied het gevaar van waterverontreiniging? Bevinden er zich bestaande of potentiële bronnen van vervuiling stroomopwaarts of in hetzelfde grondwatergebied als de producent? Kan de verontreiniging van nadelige invloed zijn op de producent? Kan deze verontreiniging van invloed zijn op de milieu-, sociale en/of culturele kwesties?		
	Alternatieve waterbronnen	Bestaan er alternatieve niet-overbenutte en/of niet-vervuilde waterbronnen? Kan dit water op regelmatige basis aan de producent worden toegewezen? Kan dit water onder extreme omstandigheden (droogte, verontreiniging etc.) aan de producent worden toegewezen? Zijn er (nieuwe) opslagmechanismen gericht op tijdelijke extreme situaties? Wat zijn de milieueffecten van de alternatieve bron of wateropslagsystemen?		

190705_GG_IFA_CPCC_CB_V5.2_nl

Risico	Thema		Status	Maatregel
Regelgeving	Schema voor watertoewijzing en -beheer	Wordt het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied volgens een plan of schema beheerd? Zijn voor dit plan of schema het publiek en belanghebbenden geraadpleegd en is het goedgekeurd door de desbetreffende waterbeheerautoriteit? Wordt het plan op regelmatige basis geïmplementeerd, geaudit en bijgewerkt? Is het watergebruik van de producent opgenomen in het plan of schema? Zo nee, voldoet het watergebruik van de producent dan aan het toewijzings- en beheerschema van het plan? Houdt dit plan voldoende rekening met de milieu-, sociale en/of culturele kwesties?		
	Watergebruikvergunning	Bestaat er een procedure voor een watergebruikvergunning? Heeft de producent een watergebruikvergunning die past bij het waterverbruik van de producent? Is deze vergunning gekoppeld aan andere (watergebruik)vergunningen?		
	Watergebruik waarvoor geen toestemming is verleend	Maakt de producent (deels) zonder de bijbehorende vergunning gebruik van water? Maken andere gebruikers zonder de bijbehorende vergunning gebruik van water? Kan dit niet-geautoriseerde watergebruik gevolgen hebben voor de watergebruikvergunning van de producent of het watergebruik op zich? Kan dit niet-geautoriseerde watergebruik van invloed zijn op milieu-, sociale en/of culturele kwesties?		
	Gebruiksprioriteiten	Zijn er prioriteiten gesteld voor het gebruik van water in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Welke plaats neemt de producent in op de ranglijst in vergelijking tot andere watergebruikers? Zijn specifieke regelingen voorzien voor extreme omstandigheden (droogte, verontreiniging etc.)? Is er een risico voor het watergebruik van de producent, rekening houdend met de trendscenario's van watergebruikers met hogere prioriteit en extreme omstandigheden? Kan de vergunning opzij worden gezet om watergebruikers met hogere prioriteit van water te voorzien?		

Risico	Thema		Status	Maatregel
Aantasting van reputatie	Waterconflict	Strekt het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied zich uit tot buiten nationale, regionale, lokale of culturele/etnische grenzen? Zijn er conflicten over water in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Wat zijn de redenen daarvan? Worden deze conflicten aangepakt met dialoogprocessen gericht op het oplossen van het conflict? Is de producent betrokken bij waterconflicten in dit specifieke gebied of een ander geografisch gebied waar hij actief is? Zijn vergelijkbare watergebruikers betrokken bij waterconflicten in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied of aangrenzende gebieden?		
	Milieukwesties	Wat is de huidige situatie ten aanzien van het schoonwatermilieu in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Wat zijn de milieu- en biodiversiteitstrends voor het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Kunnen deze milieutrends een negatieve uitwerking hebben op de activiteiten op het bedrijf? Heeft het watergebruik van het bedrijf een aanmerkelijke uitwerking in directe of indirecte vorm op de belangrijkste milieu- of biodiversiteitskenmerken? Heeft de producent een (openbare) milieuverklaring en/of -plan opgesteld? Vormt dit plan een reactie op eventuele watergerelateerde milieuconflicten of zorgen die zijn ontstaan? Wordt dit plan op regelmatige basis geïmplementeerd, geaudit en bijgewerkt? Is dit plan ter openbare inzage?		
	Sociale kwesties	Wat is de actuele sociale situatie ten aanzien van waterkwesties (toegang tot drinkwater en afdoende sanitaire voorzieningen etc.) in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Wat zijn de sociale trends voor deze aspecten? Kunnen sociale vereisten of vorderingen een negatieve uitwerking hebben op de activiteiten op het bedrijf? Is het watergebruik van het bedrijf in aanmerkelijke mate in directe of indirecte vorm van invloed op de toegang tot drinkwater en sanitaire voorzieningen voor de inwoners van het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Heeft de producent een (openbare) verklaring en/of plan opgesteld in dit opzicht? Vormt dit plan een reactie op eventuele conflicten of zorgen die zijn ontstaan ten aanzien van het watergebruik? Wordt dit plan op regelmatige basis geïmplementeerd, geaudit en bijgewerkt? Is dit plan ter openbare inzage?		

Risico	Thema		Status	Maatregel
	Culturele kwesties	Wat zijn de belangrijkste culturele kwesties ten aanzien van water in het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Welke ontwikkeling hebben die doorgemaakt? Kunnen culturele trends, vereisten of vorderingen een negatieve uitwerking hebben op de activiteiten op het bedrijf? Heeft het watergebruik van het bedrijf een aanmerkelijke uitwerking in directe of indirecte vorm op het culturele erfgoed van het rivierbekken of stroom- of grondwatergebied? Heeft de producent een (openbare) verklaring en/of plan opgesteld in dit opzicht? Vormt dit plan een reactie op eventuele conflicten of zorgen die zijn ontstaan ten aanzien van het watergebruik? Wordt dit plan op regelmatige basis geïmplementeerd, geaudit en bijgewerkt? Is dit plan ter openbare inzage?		
	Waterbeheer op het bedrijf	Wordt het water op het bedrijf volgens een plan beheerd? Omvat dit plan registratie voor historisch, huidig en toekomstig watergebruik? Omvat dit plan bepalingen voor duurzaam en efficiënt watergebruik? Vormt dit plan een reactie op eventuele conflicten of zorgen die zijn ontstaan ten aanzien van het waterbeheer door het bedrijf? Wordt dit plan op regelmatige basis geïmplementeerd, geaudit en bijgewerkt? Is dit plan ter openbare inzage?		
Financieel	Financiering	Heeft de producent op al dan niet regelmatige basis externe financiering nodig? Nemen de (huidige en potentiële) investeerders watergerelateerde criteria mee in hun financieringsbeoordeling? Vereisen de investeerders specifieke aspecten (bijv. een waterbeheerplan, watergebruikvergunningen)? Stellen de investeerders grenswaarden voor het voldoen aan de watergerelateerde criteria?		
	Verzekering	Heeft de producent verzekeringen lopen voor zijn activiteiten? Nemen de (huidige en potentiële) verzekeraars watergerelateerde criteria mee in hun financieringsbeoordeling? Vereisen de verzekeraars specifieke aspecten (bijv. een waterbeheerplan, watergebruikvergunningen)? Stellen zij risicogrenswaarden voor het voldoen aan de watergerelateerde criteria?		

Risico	Thema		Status	Maatregel
	Waterprijzen	Betaalt de producent voor het watergebruik? Hoe wordt deze prijs/belasting of dit tarief vastgesteld? Omvat dit de operationele kosten en externe (milieu-)belastingen? Is het prijsstelsel stabiel, voorzienbaar en transparant? Hoe waarschijnlijk is het dat de waterprijzen op regelmatige of onregelmatige basis verhoogd zullen worden?		

BIJLAGE CB 2 GLOBALG.A.P.- RICHTLIJN | TOOLKIT GEÏNTEGREERDE BESTRIJDING

1 INLEIDING

Dit document is een toolbox met alternatieve maatregelen voor de toepassing van geïntegreerde bestrijdingstechnieken in de commerciële productie van land- en tuinbouwgewassen. Het is opgesteld om mogelijke maatregelen voor de implementatie van geïntegreerde bestrijding te bieden. Gezien de natuurlijke variatie wat betreft de ontwikkeling van plagen voor de verschillende gewassen en gebieden is het niet mogelijk een specifiek model te ontwikkelen voor elke situatie die in aanmerking kan komen voor geïntegreerde bestrijding en daarom zijn de overwegingen die geanalyseerd worden en de voorbeelden die gegeven worden in dit document niet uitsluitend of volledig, maar zijn zij gericht op het implementeren van geïntegreerde bestrijding in de lokale bedrijfstak. Dit is een belangrijke overweging omdat een geïntegreerd bestrijdingssysteem altijd moet worden geïmplementeerd in de context van lokale fysieke (klimaat-, topografische etc.), biologische (plaagcomplex; complex van natuurlijke vijanden etc.) en economische (toegang tot subsidies of het ontbreken daarvan; vereisten van alle importerende landen etc.) omstandigheden.

1.1 DEFINITIE

Geïntegreerde bestrijding (IPM) behelst het zorgvuldig overwegen van alle beschikbare plaagbestrijdingstechnieken en de daaropvolgende integratie van geschikte maatregelen waardoor de ontwikkeling van plaagpopulaties wordt tegenwerkt, en waardoor pesticiden en andere maatregelen op niveaus worden gehouden die economisch verantwoord zijn en die volksgezondheids- en milieurisico's verminderen of minimaliseren. Geïntegreerde bestrijding legt de nadruk op het telen van gezonde gewassen met de minst mogelijke verstoring van agrarische ecosystemen en moedigt het gebruik van natuurlijke bestrijding aan. (**International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides, FAO 2002**).

1.2 DOEL

Het doel van het toepassen van geïntegreerde bestrijding in het kader van GLOBALG.A.P. is zorgen voor duurzame productie die gewasbescherming omvat. Dit kan gerealiseerd worden door alle beschikbare bestrijdings- en -onderdrukkingstactieken, waaronder begrepen de verantwoorde toepassing van chemicaliën, te integreren en toe te passen.

Een belangrijk aspect van geïntegreerde bestrijding is beheer of management. Dit is van essentieel belang omdat het impliceert dat er kennis aanwezig moet zijn van wat het probleem is of de problemen zijn en de intensiteit daarvan. In het geval van plaagdierenbeheer kan deze informatie alleen worden verkregen door gestandaardiseerde systemen voor het monitoren van plaagdieren toe te passen.

1.3 RAAMWERK

Dit document bevat mogelijke benaderingen die gebruikt kunnen worden voor het implementeren van de drie basispijlers van geïntegreerde bestrijding, te weten preventie, monitoring en bestrijding van ziekten, onkruiden en geleedpotige plaagdieren in fruit- en groentegewassen. Deze toolbox biedt voorbeelden van de verschillende benaderingen die producenten kunnen overwegen voor het ontwikkelen van hun eigen geïntegreerde bestrijdingsprogramma's. Dit document is niet bedoeld als uitputtende en definitieve tekst over tools voor geïntegreerde bestrijding; het document zal regelmatig worden bijgewerkt.

Verschiede gewassen in verschillende gebieden ter wereld vereisen verschillende combinaties van geïntegreerde bestrijdingsmethoden. De algehele geïntegreerde bestrijdingsfilosofie is echter generiek en universeel. Geïntegreerde bestrijding moet worden beschouwd als een flexibel systeem dat geschikt moet zijn voor de lokale omstandigheden (fysieke, biologische en economische) waaronder een bepaald gewas in een bepaald gebied geteeld wordt. Derhalve kan er geen generiek model voor geïntegreerde bestrijding worden ontwikkeld dat voor elke situatie gebruikt zou kunnen worden. De hier opgenomen lijst van voorbeelden is daarom een richtlijn. Deze is niet compleet en kan niet compleet zijn, maar hij volstaat als leidraad voor lokale producenten voor het opzetten en implementeren van een programma voor geïntegreerde bestrijding.

Producenten moeten ten minste eenmaal per jaar kritisch hun bestaande gewasbeschermingspraktijken beoordelen en ze moeten systematisch het potentieel van verschillende geïntegreerde bestrijdingspraktijken voor hun gewas beoordelen. Lokale of regionale technische specialisten zullen in staat zijn de geïntegreerde bestrijdingsplannen per areaal/gewas/plaag, ziekte of onkruid te analyseren en te verifiëren welke geïntegreerde bestrijdingspraktijken of combinaties daarvan succesvol zijn. Dergelijke informatie zal zeer nuttig zijn om producenten in hetzelfde gebied en in andere, vergelijkbare gebieden elders in de wereld te helpen hun geïntegreerde bestrijdingspraktijken te verbeteren.

1.4 DE DRIE PIJLERS VAN GEÏNTEGREERDE BESTRIJDING

GLOBALG.A.P. heeft drie chronologische stappen binnen de geïntegreerde bestrijdingstechniek geïdentificeerd, die overstemmen met de IOBC-beginselen:

(1) PREVENTIE

Alles moet in het werk worden gesteld om problemen met plaagdieren, ziekten en onkruiden te voorkomen en de noodzaak tot ingrijpen te vermijden. Dit omvat het instellen van teelttechnieken en beheermaatregelen op bedrijfsniveau om het zich voordoen en de intensiteit van plagen, ziekten en onkruiden te voorkomen of te verminderen. In het geval van bepaalde chronische plaagdieren, (Stern *et al.* 1959; Pringle 2006) kan dit opties voor preventief plaagdierbeheer omvatten, zoals spuiten.

(2) MONITORING EN EVALUATIE.

Monitoring is het systematisch inspecteren van het gewas en de omgeving ervan op de aanwezigheid, het ontwikkelingsstadium (eitjes, larven etc.) en intensiteit (populatie-niveau; aantastingsniveau) en de locatie van plagen, ziekten en onkruiden. Het is een van de meest kritische activiteiten van geïntegreerde bestrijding, aangezien het de producent wijst op de aanwezigheid en de mate van plagen, ziekten en onkruiden in diens gewas. Dit stelt de producent in staat een besluit te nemen over de meest geschikte interventie, hetgeen aangeeft hoe essentieel monitoren en registreren zijn voor een geïntegreerd bestrijdingsprogramma.

(3) INTERVENTIE

Er kunnen verschillende geïntegreerde bestrijdingstechnieken worden gebruikt als uit monitoring blijkt dat er een grenswaarde voor maatregelen bereikt is en dat interventie nodig is om economische gevolgen voor de waarde van het gewas te voorkomen of te voorkomen dat de ziekte/plaag zich naar andere gewassen verspreidt. Binnen een programma voor geïntegreerde bestrijding wordt de voorkeur gegeven aan niet-chemische methoden die het risico voor mensen en het milieu verlagen zolang ze de plagen, ziekten of onkruiden doeltreffend bestrijden. Dit betreft momenteel echter vooral preventieve maatregelen, zoals het plaatsen van dispensers voor paarverstoring, het in standhouden van populaties natuurlijke vijanden etc. Indien uit verdere monitoring blijkt dat de bestrijding onvoldoende is, dan kan men het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen overwegen. In die gevallen dient men selectieve pesticiden te selecteren die te verenigen zijn met een geïntegreerde bestrijdingsbenadering en dient men de middelen selectief toe te passen.

Om geïntegreerde bestrijding op een bedrijf te implementeren, moeten producenten basiskennis opdoen over de aspecten van geïntegreerde bestrijding in verband met hun gewas en locatie. Deze basiskennis wordt in sectie 2 beschreven.

1 ONTWIKKELING VAN BASISKENNIS

Om op succesvolle wijze geïntegreerde bestrijding te kunnen toepassen is het belangrijk dat men beschikt over basiskennis over:

- De belangrijkste plagen, ziekten en onkruiden waardoor een gewas kan worden aangetast,
- De mogelijke strategieën, methoden en producten om ze te bestrijden.

Voor dit doeleinde dienen producenten informatie te vergaren over:

1.1 PLAGEN, ZIEKTEN EN ONKRUIDEN

Producenten moeten over de volgende basisinformatie beschikken:

1.1.1 Een lijst van relevante plagen, ziekten en onkruiden in het doelgewas voor het of de specifieke gebied, regio of land.

1.1.2 Basisinformatie (factsheets) over de biologie van de desbetreffende plagen, ziekten en onkruiden en over hun natuurlijke vijanden zoals:

- Informatie over hun levenscyclus:
 - Verschillende levensstadia en de data waarop deze zich ongeveer voordoen.
 - Ontwikkelingsvereisten (minimumtemperatuurgrenswaarde voor ontwikkeling, aantal vluchten per seizoen, seizoen van het jaar waarin ze aanvallen of zich ontwikkelen etc.).
 - Overwinteringsplekken (in het geval van plaagdieren).
- Fotogidsen van relevante plaagdieren (verschillende stadia), ziekte en onkruiden en de typische schade die zij aanrichten.
- Fotogidsen van relevante natuurlijke vijanden (verschillende stadia).
- Niveaus van economische schade en grenswaarden voor maatregelen.
- Kennis over organismen die een quarantainestatus hebben in doel- en/of exportmarkten.

1.2 GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN

Producenten moeten over de volgende basisinformatie beschikken:

1.2.1 Een lijst van pesticiden die legaal mogen worden toegepast tegen de relevante plagen, ziekten en onkruiden in het doelgewas.

1.2.2 Basisinformatie (factsheets) over hun:

- Chemische familie
- Contactroute (systemisch, translaminaire, dampwerking, contact, maag)
- Doseringshoeveelheden
- MRL's (in eigen land en in doelexportlanden)
- Nawerking:
 - Herbetredingsinterval
 - Oogstinterval
- Optimale toepassingstechniek
- Optimaal toepassingstijdstip
- Maximum aantal toepassingen per seizoen
- Selectiviteit voor natuurlijke vijanden en voor bestuivers
- Werkingswijze

1.3 OVERIGE BESCHERMINGSMETHODEN

- Vergelijkbare informatie moet beschikbaar zijn voor overige beschermingsmethoden.

1.4 TRAINING

Het trainen van de desbetreffende medewerkers (eigen personeel of een gespecialiseerde consultant) met het oog op de volgende onderwerpen:

- Het herkennen van plagen, ziekten, onkruiden en relevante natuurlijke vijanden.
- Scouting- en monitoringstechnieken, waaronder registratie.
- Beginselen, technieken, methoden en strategieën voor geïntegreerde bestrijding.
- Kennis van gewasbeschermingsproducten en toepassingstechnieken.

2 MOGELIJKE GEÏNTEGREERDE BESTRIJDINGSMAATREGELEN VOORAFGAAND AAN HET PLANTEN

Preventieve en hygiënemaatregelen vormen een essentieel onderdeel van een geïntegreerde bestrijdingsaanpak. Veel preventieve maatregelen kunnen al worden genomen alvorens het gewas aan te planten om zo toekomstige problemen met plagen, ziekten en onkruiden tijdens de teeltperiode te voorkomen of te verminderen.

2.1 RISICO-INVENTARISATIE

Maak een risico-inventarisatie van het perceel:

2.1.1 Voorgeschiedenis van het perceel

- Welke voorgewassen zijn de afgelopen drie jaar op dit perceel geteeld?
- Wat waren de belangrijkste problemen met plagen, ziekten en onkruiden op dit perceel in het verleden?
- Hoewel dit niet altijd mogelijk is, zou het raadzaam kunnen zijn informatie te verzamelen over eerder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen:
 - Welke gewasbeschermingsmiddelen zijn in het verleden op dit perceel gebruikt?
- Zou het gebruik van pesticiden op dit perceel in het verleden:
 - Problemen kunnen veroorzaken in de vorm van residuen op uw gewas? (Bijv. vanwege de ophoping van pesticide in de bodem).
 - De uitbraak van plaagdieren of ziekten kunnen veroorzaken tijdens het volgende teeltseizoen? (bijv. omdat alle natuurlijke vijanden zijn uitgeroeid in winterharde gewassen als bomen en klimplanten).

2.1.2 Gewassen en vegetatie in de omgeving

Beoordeel de mogelijke invloed op uw gewas van de gewassen en vegetatie in de omgeving:

- Welke geïntegreerde bestrijdingspraktijken worden toegepast op naburige gewassen?
- Wat is het pesticidegebruik op naburige gewassen en hoe groot is het risico van het overwaaien van pesticide?
- Welke mogelijke plaag- of ziekteproblemen kunnen er ontstaan door gewassen en vegetatie in de omgeving?

2.1.3 Bodem- en watermonsters

Neem en analyseer bodem- en watermonsters om controles uit te voeren op:

- De aanwezigheid van ziekten en plagen (onder andere aaltjes).
- De aanwezigheid van pesticideresiduen, zware metalen of andere gifstoffen.
- Het nutriëntengehalte van de bodem.

2.1.4 Analyse en evaluatie van de risico-inventarisatie

Identificeer op basis van een analyse van deze risico-inventarisatie en van de monitoringsregistraties van de voorgaande jaren (zie 4.2.) (indien dergelijke registraties bestaan voor dit nieuwe perceel) de maatregelen die genomen moeten worden om problemen met specifieke en relevante plagen, ziekten en onkruiden in dit specifieke gewas te voorkomen of te verminderen.

2.2 PREVENTIE

Waar relevant dient men de volgende preventieve maatregelen in overweging te nemen voor nieuwe percelen:

2.2.1 Bodem

In het kader van de preventie van (bodem)plagen, aaltjes, (wortel)ziekten en onkruiden zou men de volgende maatregelen kunnen nemen:

- Vruchtwisseling volgens een vruchtwisselingsprogramma en afhankelijk van het gewas.
- Een jaar rust, braak, afhankelijk van het gewas.
- Het ontsmetten van de bodem of het teeltsubstraat (bijv. solarisatie, fumigatie, inundatie, stomen, heet water).
- Bevordering en/of vermeerdering van nuttige macrobiële en microbiële bodemorganismen.
- Schone grondbewerking of het verwijderen van gewasresiduen (waaronder vruchten van boomgewassen) om overwinterende populaties van bepaalde plagen of ziekten te verminderen.

2.2.2 Water

Er moeten preventieve maatregelen worden genomen om te zorgen voor:

- Schoon water (dat voldoet aan lokale voorschriften ten aanzien van plagen, ziekten en residuen van chemicaliën of waar van toepassing het gehalte ervan vermindert),
- Optimale irrigatiemethoden en/of het gebruik van fertigatie.

2.2.3 Planten

Preventieve maatregelen die genomen kunnen worden om problemen met plagen, aaltjes en ziekten te verminderen, zijn:

- De keuze van optimale, resistente rassen.
- Het gebruik van resistente onderstammen (enten).
- Plaag- en ziektevrij uitgangsmateriaal (zaad of planten). Dit kan het testen op plaagdieren en ziektekiemen in de rizosfeer omvatten.
- Optimale plantafstanden of plantdichtheden.

2.2.4 Klimaat

Klimaatomstandigheden kunnen een grote invloed uitoefenen op de ontwikkeling van ziekten, evenals op plagen en onkruiden. Overweeg derhalve:

- Teeltmaatregelen om de ontwikkeling van plagen en/of ziekten te voorkomen of te verminderen.
- Het opzetten van een agro-klimatologisch monitoringstation of een abonnement op een informatie- of waarschuwingdienst.

2.2.5 Tijdsplanning

Overweeg ten aanzien van het zich voordoen van de belangrijkste plagen, ziekten en onkruiden tijdens het teeltseizoen:

- De mogelijkheid een optimale plantdatum te kiezen om problemen met de belangrijkste plagen, ziekten en onkruiden te verminderen (vermijden);
- De keuze voor vroeg volgroeide rassen of rassen die een kort seizoen kende teneinde perioden met een hoge aantastingsdruk van bepaalde plaagdieren of ziekten te vermijden.

2.2.6 Locatie en perceelkeuze.

Analyseer of naburige gewassen een bron kunnen vormen van zeer problematische, schadelijke plagen of ziekten.

3 MOGELIJKE MAATREGELEN VOOR GEÏNTEGREERDE BESTRIJDING TIJDENS HET TELEN

3.1 PREVENTIE

Preventieve maatregelen vormen een essentieel onderdeel van een geïntegreerde bestrijdingsaanpak. Het doel ervan is plaagdier-, ziekte- en onkruidpopulaties tot onder de grenswaarde voor maatregelen te houden. Producenten moeten in elk geval nadenken over de meest geschikte preventieve maatregelen, afgestemd op hun specifieke situatie en de relevante plagen, ziekten en onkruiden voor hun gewas en locatie.

3.1.1 Orde en netheid op het bedrijf (hygiëne en sanitaire omstandigheden)

Hygiënemaatregelen zijn gericht op het voorkomen dat plagen, ziekten en onkruiden het veld binnenkomen en/of zich verder verspreiden in het gewas.

3.1.1.1 De overdracht van plagen, ziekten en onkruiden door vectoren voorkomen door:

- Vectoren zoals insecten, huisdieren, knaagdieren en andere dieren te identificeren.
- Maatregelen te identificeren om deze vectoren uit het gewas te houden.
- Vast te stellen of onkruiden op de percelen of in naburige arealen plagen kunnen herbergen.

3.1.1.2 De overdracht van plagen, ziekten en onkruiden door mensen voorkomen door:

- Te werken vanaf gezonde naar zieke planten en gebieden.
- Geschikte kleding, handschoenen, schoenen, haarnetten te dragen (afhankelijk van het gewas).
- Handen, schoenen, kleding te ontsmetten alvorens het veld te betreden, met name nadat men percelen van andere producenten heeft bezocht (afhankelijk van het gewas).

3.1.1.3 De overdracht van plagen, ziekten en onkruiden door apparatuur of materialen voorkomen door:

- Alle apparatuur (incl. machines) en materialen na het werken en alvorens een nieuw veld te betreden schoon te maken;
- Gebruik te maken van verschillende, speciaal gereserveerde apparatuur en materialen in verschillende velden (indien mogelijk), afhankelijk van het gewas;
- Gebruik te maken van schone oogstkisten en kratten.

3.1.1.4 De overdracht van plagen, ziekten en onkruiden door gewasresiduen voorkomen door:

- De boomgaard schoon te maken na het snoeien, oogsten, uitdunnen van bladeren of andere taken waardoor biologische residuen ontstaan.
- Geen gewasresiduen vlakbij het veld te bewaren.

3.1.1.5 Voorkomen dat pesticide overwaait uit naburige percelen.

Maak afspraken en organiseer communicatie met producenten op naburige percelen om het risico van het ongewenst overwaaien van pesticide te voorkomen.

3.1.2 Teelt- en technische maatregelen

3.1.2.1 Optimale zorg voor het gewas (bemesting, irrigatie, etc.)

Vergeet niet dat te veel bemesting even schadelijk kan zijn als te weinig plaagbestrijding, omdat overmatige bemesting kan leiden tot vrije aminozuren in het zeefvaten- en houtvatenweefsel, hetgeen bepaalde plagen zoals bladluis meer kansen biedt zich voor te planten. Optimale gewasverzorging leidt tot een gezonder gewas dat beter in staat is plagen en ziekten te weerstaan.

3.1.2.2 Bladerdakbeheer en microklimaat

Maak gebruik van teeltmaatregelen als snoeien, bladerdakbeheer en bladeren uitdunnen om een optimaal microklimaat te realiseren (luchtvochtigheid, temperatuur, licht, lucht) in het bladerdak van het gewas om de ontwikkeling van plagen en/of ziekten te verminderen of te voorkomen.

3.1.2.3 Teeltsystemen

Er kunnen verschillende teeltsystemen worden gebruikt om problemen met plagen, ziekten en onkruiden te voorkomen of te verminderen:

- Dek gewassen af om onkruiden te voorkomen en natuurlijke vijanden te stimuleren.
- Speciale types teeltsystemen: gemengde teelten, teelt in stroken, oogst in stroken en permacultuur.
- Overige praktijken die verband houden met het teeltsysteem (bijv. braakliggende veldranden om het binnenkomen van plaagdieren zoals slakken te voorkomen).

3.1.2.4 Uitsluitingstechnieken (in afgeschermd gewassen)

Met name in afgeschermd gewassen kunnen verschillende technieken worden gebruikt om schadelijke plagen van het gewas uit te sluiten, zoals insectenwerende netten of UV-snijfolies in plastic tunnels, luchtsluizen en dubbele toegangsdeuren om het binnenkomen van bepaalde plagen te voorkomen.

3.1.2.5 Bodembedekking

Beoordeel of bodembedekking kan helpen de problemen met bepaalde plagen, ziekten of onkruiden te verminderen (kunststof bodembedekking, reflecterende bodembedekking, stro etc.).

3.1.2.6 Overige technische maatregelen

- Analyseer welke andere preventieve technische maatregelen genomen kunnen worden.
- Voorkom mechanische beschadiging van planten en producten.

3.1.3 Biologische bestrijding door instandhouding

3.1.3.1 Maatregelen om de populaties natuurlijke vijanden en bestuivers in en rond het gewas te vergroten:

- Het gebruik van verschillende teeltsystemen (teelt in stroken, oogsten in stroken, gemengde teelten, permacultuur, overig).
- Het gebruik van randgewassen (waaronder heggen) (stuifmeelproducerende planten, nectarproducerende planten, planten die onderdak bieden aan alternatieve gastheren voor natuurlijke vijanden ('bankerplants')).
- Het gebruik van grondbedekkende gewassen op het veld (stuifmeelproducerende planten, nectarproducerende planten, planten die onderdak bieden aan alternatieve gastheren voor natuurlijke vijanden ('bankerplants')).
- Het gebruik van planten/stoffen die natuurlijke vijanden aantrekken.

- Het voorzien in schuil- en nestplekken voor natuurlijke vijanden en bestuivers.
- Het voorzien in voedselbronnen als het gewas in ruste is in het geval van bladverliezende fruitgewassen.
- Het gebruik van selectieve gewasbeschermingsmiddelen, selectieve plaatsing en/of timing van spuittoepassingen waar en wanneer chemische bestrijding nodig is.
- Het gebruik van 'push-pull' technologie (lokken en doden; het gebruik van afweer- of afschrikmiddelen).

3.1.3.2 Het voorzien in nestplaatsen voor roofvogels om knaagdieren te bestrijden.

3.1.3.3 Voorkomen dat de populatie van natuurlijke vijanden verminderd wordt door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

- Het gebruik van selectieve gewasbeschermingsmiddelen die de natuurlijke vijanden niet aantasten.
- Het gebruik van selectieve toepassingstechnieken (lokale behandelingen, bodembehandeling met systemische producten, lokmiddel spuiten op de buitenkant van de bomen, lokken en doden etc.).

3.2 MONITORING EN ONDERSTEUNINGSTOOLS VOOR BESLUITVORMING

Monitoring is een belangrijke tool voor het verminderen van het aantal interventies met chemische gewasbeschermingsmiddelen en is van fundamenteel belang voor een betrouwbaar en duurzaam geïntegreerde bestrijdingsprogramma. Monitoring wordt bij voorkeur in combinatie met de ondersteuningstools voor besluitvorming toegepast.

3.2.1 Organisatie

- Stel een persoon aan die verantwoordelijk is voor scouting en monitoring.
- Deze persoon moet training krijgen in:
 - Het herkennen van plaagdieren, ziekten en onkruiden
 - Scouting- en monitoringstechnieken
 - Registraties bijhouden.

Deze training moet regelmatig worden opgefrist.

3.2.2 Observeren

Organiseer een monitoring- en scoutingprogramma voor het bedrijf:

- Bepaal voor welke plagen, ziekten en onkruiden monitoring moet plaatsvinden, en waarom dit moet gebeuren
- Stel vast hoe de monitoring moet plaatsvinden (directe observatie in het gewas op de belangrijke plantendelen, vallen, gidsplanten etc.)
- Stel vast gedurende welke periode van het jaar, en tijdens welke levensstadia van het plaagdier, monitoring moet plaatsvinden
- Neem deel aan bestaande gebiedsbrede monitoring-/waarschuwingssystemen
- Bepaal de monitoringfrequentie
- Stel vast welk gebied een monitoring-unit vormt
- Stel het aantal bemonsteringspunten per oppervlakte-eenheid vast.

3.2.3 Registratie bijhouden

- Stel registratiebladen op (op de computer of op papier), waarin het volgende wordt opgenomen:
 - Identificatie van het perceel en gewas waarvan monitoring moet plaatsvinden

- Naam van de persoon die de monitoring uitvoert
 - Monitoringdatum
 - Naam van het plaagdier, de ziekte of het onkruid waarvoor monitoring plaatsvindt
 - Aantal monsters
 - Aantal gevonden aantastingen
 - Levenscyclusstadium van de vondsten (in het geval van plaagdieren)
 - Vergelijking met drempelwaarden
 - Locatie in het perceel
 - De genomen beslissing.
- Registratiebladen moeten gearchiveerd worden om het mogelijk te maken registraties uit verschillende jaren en van verschillende percelen met elkaar te vergelijken.

3.2.4 Waarschuwingssystemen en beslissingstools

- Het gebruik van voorspellingsmodellen en systemen ter ondersteuning van de besluitvorming (bijv. fenologische computermodellen op basis van temperatuur, modellen met dagtemperaturen) in combinatie met informatie van de monitoring en van weersvoorspellingen.
- Gebruik van gebiedsbrede waarschuwingssystemen.

3.2.5 Evaluatie / besluitvorming

- Gebruik grenswaarden voor maatregelen voor de desbetreffende plagen, ziekten en onkruiden om te besluiten of een interventie al dan niet nodig is.
- Documenteer de beslissingen die genomen zijn om een bepaalde interventie uit te voeren.
- Maak aan het eind van het seizoen een analyse van de registraties, trek conclusies en plan aanpassingen van het programma voor geïntegreerde bestrijding voor het volgende seizoen.

3.3 INTERVENTIE

Indien er interventies moeten worden uitgevoerd, zijn er diverse niet-chemische methoden die kunnen worden toegepast. Indien pesticiden moeten worden toegepast, kan het gebruik ervan geminimaliseerd worden door gebruik te maken van optimale toepassingstechnieken en door te voorkomen dat weerstand tegen pesticide wordt opgebouwd.

In bepaalde gevallen stellen derde landen een fytosanitaire eis, bijvoorbeeld de noodzaak aan te tonen dat voldaan wordt aan quarantaineregels voor een plaag, ziekte of onkruid waarvoor quarantainevoorschriften gelden. In die gevallen kan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen vaak niet worden vermeden. Indien de producent vanwege specifieke quarantainekwesties gedwongen wordt gebruik te maken van chemische gewasbeschermingsmiddelen, moet hij gebruikmaken van informatie over preventie- en monitoringmethoden en deze informatie verstrekken ter ondersteuning van de noodzaak van de toepassing van deze middelen.

3.3.1 Mechanische / fysieke bestrijding

Alvorens zijn toevlucht te nemen tot chemische methoden moet een producent mechanische of fysieke technieken overwegen voor het doden of verwijderen van schadelijke plagen, ziekten of onkruiden, zoals

- Plagen:
 - Het uitselecteren en isoleren van aangetaste bladeren, vruchten of planten (opschonen)
 - Het wegzuigen van plaagdieren (bijv. *Lygus* spp.)

- Overige
- Ziekten:
 - Het uitselecteren en isoleren van beschadigde en geïnfecteerde bladeren, vruchten of planten (opschonen).
- Onkruiden:
 - Maaien
 - Onkruiden met de hand verwijderen
 - Mechanisch wieden
 - Etc.

3.3.2 Semiochemicaliën (signaalstoffen, o.a. feromonen)

Semiochemicaliën kunnen op verschillende manieren worden gebruikt om plaagdieren te bestrijden:

- Lokken en doden (ook bekend als Attract-and-Kill of Lure-and-Kill), waaronder:
 - Massaal vangen met semiochemicaliën
 - Gewassen die als val dienen
 - Technieken om lokmiddel te spuiten.
- Chemische sterilisatie (deze techniek kan een alternatief zijn voor de SIT-techniek): de mannelijke exemplaren van een wilde populatie van een plaagdier worden aangetrokken door een lokmiddel dat vermengd is met een chemisch sterilisatiemiddel
- Afweer- of afschrikmiddelen
- Paarverstoring (verwarring tijdens het paren).

3.3.3 Ondersteunende biologische bestrijding

Er kunnen verschillende natuurlijke vijanden en microbiële producten worden vrijgelaten of toegepast om plaagdierpopulaties en ziekten te beheersen:

- Seizoensgebonden inzetten van massaal gekweekte natuurlijke vijanden om schadelijke insecten en mijten te bestrijden
- Het gebruik van virussen die insecten ziek maken (NPV of baculovirussen), schimmels, bacteriën of aaltjes om schadelijke insecten en mijten te bestrijden
- Het gebruik van vijandige schimmels en bacteriën om wortel- en bladziekten te bestrijden.

3.3.4 Steriele-insecten-techniek (Sterile Insect Technique - SIT)

Deze gebiedsbrede techniek is met succes ingezet in tal van gebieden ter wereld voor het beheersen van populaties, bijvoorbeeld; fruitvliegen (Tephritidae, zoals de Mediterrane fruitvlieg: *Ceratitis capitata*), bepaalde soorten Lepidoptera (bijv. de Cotton Bollworm (de rups van een vlindersoort die katoen aantast): *Pectinophora gossypiella*; fruitmot of appelbladroller, *Cydia pomonella*) en bepaalde soorten vliegen van veterinair belang (bijv. schroefwormvlieg: *Cochliomyia hominivorax*) door regelmatig massaal gekweekte steriele exemplaren van het doelplaagdier vrij te laten (LET OP: bij schroefworm en bepaalde andere insecten worden beide geslachten vrijgelaten).

3.3.5 Het gebruik van natuurlijke producten

Er kunnen verschillende natuurlijke producten worden gebruikt om plagen, ziekten en onkruiden te bestrijden. In dit geval moet ook zorgvuldig worden gecontroleerd of ze verenigbaar zijn met een geïntegreerde bestrijdingsaanpak en geen gezondheids- of voedselveiligheidsproblemen met zich meebrengen.

- Oliën (minerale en plantaardige oliën)

- Botanische middelen (bijv. natuurlijk pyrethrum, azadirachtine etc.)
- Zepen
- Diatomeeënaarde
- Etc.

Opmerking: Controleer zorgvuldig of deze producten waar van toepassing naar behoren als gewasbeschermingsmiddel in het land van productie zijn toegelaten.

3.3.6 Chemische gewasbeschermingsmiddelen

In het geval van een interventie waarbij chemische gewasbeschermingsmiddelen nodig zijn, moeten de middelen vooraf geselecteerd worden. De in CB 8.1.1. bedoelde lijst is nuttig voor dit doel. De volgende overwegingen moeten worden meegenomen:

3.3.6.1 Waarschuwingssystemen en besluitvorming

Om een optimale beslissing te kunnen nemen over het tijdstip van toepassing en het doel is de volgende informatie nodig:

- Wat is het optimale tijdstip van toepassing om het maximale effect te behalen op het doelplagdier of -onkruid of de doelziekte?
- Informatie over het herbetredingsinterval en over het oogstinterval.
- Informatie over de juiste toepassingsfrequentie.
- Een weersvoorspelling met informatie over:
 - Wind- en temperatuurcondities ten einde problemen tijdens de toepassingen te voorkomen
 - De mogelijkheid van regen tijdens de periode na de interventie.
- Het gebruik van voorspellingsmodellen en van observaties in het veld om vast te stellen of het plagdier zich in een gevoelig stadium van zijn levenscyclus bevindt. Dit kan belangrijk zijn voor het optimaliseren van toepassingen om aanvullende toepassingen te voorkomen.

3.3.6.2 Grenswaarde voor de maatregel

Leg de grenswaarde voor de maatregel voor de desbetreffende plagen, ziekten en onkruiden vast.

3.3.6.3 Productselectie (zie 2.2. Gewasbeschermingsmiddelen)

- Bepaal voordat u een chemisch product toepast wat het doel is: totaal opschonen, lokale behandelingen, de populatie beheersen, verenigbaarheid met natuurlijke vijanden etc. en selecteer een product dat afgestemd is op uw doel.
- Past u mengsels uit een tank toe, bepaal dan vooraf of er eventueel negatieve effecten van de cocktail bekend zijn die u moet vermijden.

3.3.6.4 Resistentie tegengaan

De ontwikkeling van resistentie tegen pesticiden (1) vermindert het aantal beschikbare pesticiden en (2) leidt vaak tot de noodzaak van frequentere toepassing van hogere doseringen en daardoor een hoger risico dat de MRL's worden overschreden. Het is daarom belangrijk dat men beschikt over een antiresistentieplan om te voorkomen dat resistentie tegen chemische pesticiden ontstaat.

3.3.6.5 Toepassing

Optimale toepassing van pesticiden kan de noodzaak tot gebruik van pesticiden drastisch verminderen en tegelijkertijd het effect van een toepassing van pesticide optimaliseren.

- Zoek en gebruik de optimale spuitapparatuur (waaronder het type en de grootte van de spuitdoppen) en -techniek:

- Druk
- Rijsnelheid
- De hoeveelheid water
- De pH van het water, indien dit relevant is voor het gewasbeschermingsmiddel
- Het gebruik van toeslagmaterialen (effectieve middelen voor hechting en verspreiding)
- Kalibreer de spuitapparatuur regelmatig.
- Houd registraties bij van het kalibreren.
- Gebruik selectieve toepassingstechnieken die niet schadelijk zijn voor natuurlijke vijanden.

LET OP: Zie 4.1.3.1 en 4.1.3.3 - Het gebruik van selectieve chemicaliën, selectieve plaatsing en/of timing van spuittoepassingen waar en wanneer chemische bestrijding nodig is.

Bestudeer de mogelijkheid om gebruik te maken van selectieve manieren voor het toepassen van chemische gewasbeschermingsmiddelen zonder de populaties natuurlijke vijanden in het gewas te verstoren en neem deze op in een programma voor geïntegreerde bestrijding, zoals:

- Elektrostatische toepassing op lage snelheid
- Lokale behandelingen
- Behandelingen in stroken
- Behandeling van slechts een gedeelte van de planten
- Het juiste tijdstip voor de toepassing op een moment dat het plaagdier en de natuurlijke vijand(en) niet actief zijn in het gewas,
- Lokmiddel spuiten
- Het gebruik van lokmiddel en vallen (bijv. tegen fruitvliegen (*Tephritidae*))

3.3.6.6 Stel een persoon aan die verantwoordelijk is voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen. Deze persoon moet:

- Periodieke training over de toepassing van pesticide krijgen
- Kennis hebben van het kalibreren van de apparatuur.

3.3.6.7 Verouderde gewasbeschermingsmiddelen

- Verouderde gewasbeschermingsmiddelen moeten veilig worden bewaard, geïdentificeerd en afgevoerd door bevoegde bedrijven of goedgekeurde kanalen.

3.3.6.8 Lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen

- Hergebruik lege verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen niet
- Driemaal schoonspoelen alvorens ze af te voeren
- Sla lege verpakkingen veilig op
- Verwijder ze overeenkomstig de lokale voorschriften/goede praktijken

4 MOGELIJKE MAATREGELEN VOOR GEÏNTEGREERDE BESTRIJDING NA HET OOGSTEN

4.1 Behandelingen na het oogsten

Indien interventie na het oogsten nodig is, moeten de volgende factoren in aanmerking worden genomen

4.1.1 Selectie van technieken en producten

Bij het selecteren van een interventietechniek of -product:

- Moet het gebruik van niet-chemische technieken, zoals het gebruik van verwarmen, bevriezen, bestralen, spoelen, CO2 etc. de hoogste prioriteit krijgen
- Moeten chemische gewasbeschermingsmiddelen die eventueel gebruikt moeten worden vooraf geselecteerd worden, waarbij de voorkeur gegeven moet worden aan producten met een korte nawerking.

4.1.2 Toepassingstechniek

Volg de onderstaande punten op om de toe te passen hoeveelheid chemische gewasbeschermingsmiddelen te minimaliseren:

- Kalibreer de toepassingsapparatuur (stem het toegepaste volume af op de hoeveelheid product in de verpakkingsslijn).
- Maak de dosering klaar met gekalibreerde meetapparatuur.

4.1.3 Registratie van toepassingen

Er moeten registraties van de toepassingen worden bijgehouden conform de beheerspunten en vereisten van GLOBALG.A.P.

4.2 Opslag en vervoer

4.2.1 Monitoring

- Kijk uit naar schuillocaties voor knaagdieren, vogels en insecten
- Zoek naar bewijzen van hun aanwezigheid (uitwerpselen, haar, veren)
- Controleer de condities van de opslagruimtes en transportmiddelen, en pas ze zo nodig aan.

4.2.2 Preventie

Er kunnen verschillende maatregelen worden genomen om plagen en ziekten tijdens opslag en vervoer tegen te gaan:

- Optimale opslag- en transportverpakking
- Optimale opslag- en transportcondities
 - Optimale klimaatcondities (temperatuur, luchtvochtigheid, luchtverplaatsing, ventilatie etc.)
 - Atmosfeer (bijv. ULO (zeer laag zuurstofgehalte), ...)
- Schone kisten, kratten, klimaatruimtes, trucks...
- Preventie van aantasting van opgeslagen product door plagen en ziekten (waaronder begrepen knaagdieren) door bijvoorbeeld uitsluitingstechnieken.

4.2.3 Interventie

Er kunnen verschillende interventietechnieken worden gebruikt om plagen en ziekten tijdens opslag en vervoer te bestrijden:

- Valtechnieken
- Semiochemicaliën (signaalstoffen, o.a. feromonen)
- Biologische plaagbestrijding
- Chemische bestrijding
- Bevriezen of verhitten
- Een gecontroleerde atmosfeer
- Overige

REFERENTIES:

Fundacion para el Desarrollo Frutícola (2^a ed. 2004): Guia para el Monitoreo de plagas. Santiago de Chile 50pp.
IOBC-OILB, 2004, Guidelines for Integrated Production. Principles and Technical Guidelines. 3e editie, Zwitserland.
Pimentel, D. (ed.), 1997, Techniques for Reducing Pesticide Use, Economic and Environmental Benefits. John Wiley & Sons. 444 p.
Pimentel, D. (ed.), 1991, Handbook of Pest Management in Agriculture. Vol. II. 2e ed. CRC Press, Boca Raton.
PRINGLE, K.L. 2006. The Use of Economic Thresholds in Pest Management: Apples in South Africa. South African Journal of Science 102: 201-204.
Stern, V.M., Smith, R.F., Van Den Bosch, R. & Hagen, K.S. (1959). The Integrated Control Concept. Hilgardia 29, 81-101.
FAO, International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides, 2002
EISA: Code on Integrated Farming

BIJLAGE CB 3. GLOBALG.A.P. RICHTLIJN | HET GEBRUIK VAN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN IN LANDEN DIE EXTRAPOLATIE TOESTAAN

Toelating in het land van gebruik	Criteria voor veilig gebruik (toepasser en omgeving)	Goedkeuring van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op individuele gewassen
Er bestaat geen toelatingsprogramma: er is mogelijk enige controle op de invoer van gewasbeschermingsmiddelen.	De gewasbeschermingsmiddelen die gebruikt worden moeten duidelijke instructies voor de toepasser bevatten om het product veilig te kunnen gebruiken, in overeenstemming met de "Internationale gedragscode voor distributie en gebruik van gewasbeschermingsmiddelen" (FAO Rome 2002).	Geëxtrapoleerd gebruik is toegestaan.
Er bestaat een toelatingsprogramma: De verkoop van geïmporteerde gewasbeschermingsmiddelen is toegestaan, mits voorzien van het etiket van het land van oorsprong. Dit kan in aanvulling op de nationale etiketten voor de gewasbeschermingsmiddelen zijn.	De gebruiker van direct geïmporteerde beschermingsmiddelen moet duidelijke richtlijnen ontvangen voor een veilig gebruik van het product. De richtlijnen kunnen in de vorm van een vertaald etiket zijn of kunnen regels zijn die zijn verstrekt door de distributeur.	1. Het geïmporteerde gewasbeschermingsmiddel heeft een etiket dat overeenkomt met de nationale goedkeuring.
		2. Het geïmporteerde gewasbeschermingsmiddel heeft een etiket dat afwijkt van de huidige nationale goedkeuring. In dit geval mag dit gewasbeschermingsmiddel worden gebruikt op het gewas waarvoor de wettelijke toelating van kracht is.
		3. Het gewas is niet genoemd op het nationale etiket. Geëxtrapoleerd gebruik is toegestaan, als de nationale toelating deze praktijk uitdrukkelijk toestaat.
UITZONDERING:		
Daar waar veldproeven door producenten in samenwerking met de overheid worden uitgevoerd als definitieve proeven voorafgaand aan de toelating van gewasbeschermingsmiddelen, kan de producent nog altijd een GLOBALG.A.P.-certificaat ontvangen, zelfs als een gedeelte van het product voor verdere onderzoeken wordt gebruikt of wordt vernietigd. Er moet een heldere traceerbaarheid zijn en informatie over het areaal (oppervlakte) dat gebruikt is voor de proeven. De producent moet ook officiële documenten hebben die aangeven dat hij deelneemt aan een legale veldproef in volledige overeenstemming met de wetgeving in het land van productie. Verder moeten er duidelijke procedures zijn over beheersing en management van deze veldproeven. De gewasbeschermingsmiddelen die worden beproefd zijn niet toegestaan op het product dat gecertificeerd dient te worden en analyses mogen geen residu van dit gewasbeschermingsmiddel aantonen.		

190705_GG_IFA_CPCC_CB_V5_2_nl

BIJLAGE CB 4 GLOBALG.A.P.- INTERPRETATIERICHTLIJN | CB 7.6 - RESIDUANALYSE

Beheerspunt	Interpretatie
CB 7.6.1	1. Er moet in alle gevallen bewijs zijn van een bijgewerkte lijst met alle van toepassing zijnde MRL's voor het land(en)/ gebied (ook als het gaat om het land van productie zelf) waar het product waarschijnlijk verhandeld zal worden, of elke andere documentatie die aantoont dat de producent (of zijn directe afnemer) deze informatie opgenomen heeft. 2. Als er communicatie met afnemers gepresenteerd wordt door de producent dan kan dit in de vorm van brieven of ander verifieerbaar bewijs. Dit kunnen huidige of toekomstige afnemers zijn. 3. Als alternatief voor 2., als bijvoorbeeld de producent nog niet weet met wie hij gaat handelen, kan de producent deelnemen aan een residumonitoringsysteem dat voldoet aan de strengste MRL's (of importtoleranties als die bestaan en verschillend zijn) in het land of gebied waar het product waarschijnlijk verhandeld gaat worden. Als er een geharmoniseerd MRL is voor dat gebied, dan moet daaraan voldaan worden. Als de producent zijn product verkoopt op de markt of in het land van productie, dan moet de actuele lijst met van toepassing zijnde (nationale) MRL's nog steeds voorhanden zijn zoals in 1. beschreven is. 4. Interne scheiding en traceerbaarheid van gecertificeerde producten is noodzakelijk als geprobeerd wordt om aan MRL's te voldoen van verschillende markten voor verschillende productiepartijen (bijvoorbeeld bij gelijktijdige productie voor de VS, de EU, het land van productie). 5. Dit beheerspunt moet vergeleken worden met de informatie die in de aanmeldingsregistratie van de producent gegeven wordt en elke update die verzonden is naar toelatingsinstantie vanaf de aanmelding, d.w.z. om te verifiëren of de producent zijn product exclusief verhandelt op de markt van het land van productie en dat hij dit verklaart in zijn aanmeldingsregistratie.
CB 7.6.2	1. Advies moet gezocht worden bij gewasbeschermingsmiddelenfabrikanten / producentenverenigingen of technische verantwoordelijke adviseurs over hoe de productiemethodes aangepast kunnen worden (bijvoorbeeld om de veiligheidstermijn voor het oogsten te verlengen) die noodzakelijk zijn met het oog op strengere MRL's. 2. Als de producent zijn product exclusief verkoopt op de nationale markt van het land van productie en hij dit aangeeft in de registratie, dan is voldaan aan dit beheerspunt (aangezien wetgeving voor GAP zoals veiligheidstermijnen, dosering etc. in het land van productie dit punt al afdekt). 3. Dit beheerspunt moet vergeleken worden met de informatie die gegeven wordt in de aanmeldingsregistratie van de producent en elke update die vanaf het moment van aanmelding gestuurd is.
CB 7.6.5	1. Volgens een risico-inventarisatie is er een bemonsteringsplan beschikbaar dat ten minste aan de volgende minimum vereisten voldoet: • De bemonsteringsfrequentie is gedefinieerd (bijv. 1 monster per x kg / stuks, verpakking, of monster per week/maand/jaar etc.). • Beschrijving van de analysemethode (GCMS-MS, LCMS-MS, specifieke methoden, ...). De risico-inventarisatie wordt ten minste eenmaal per jaar uitgevoerd. 2. Bemonsteringsplan opgesteld volgens een op risico's gebaseerde procedure. 3. Gestandaardiseerde bedrijfsprocedure voor bemonstering – gebaseerd op CODEX- of EU-voorschriften 4. Overweging: kruisbesmetting, traceerbaarheid van monsters (naar het lab en de residuanalyseresultaten terug naar de bronnen van de monsters), proces, bemonsterings- / koerierspraktijken.

190705_GG_IFA_CPCC_CB_V5_2_nl

CB 7.6.6	1. Het testen van bekwaamheid/vaardigheden maakt deel uit van ISO 17025-accreditatie. Het is echter belangrijk dat laboratoria die in het accreditatieproces voor ISO 17025 zitten of laboratoria die geaccrediteerd zijn op basis van een gelijkwaardige standaard (bijvoorbeeld GLP) deelname aan vaardigheidstesten kunnen bewijzen. 2. De technieken moeten geschikt zijn om de juiste prestatiegrenzen te detecteren (bijv. LOD 0,01 ppm etc.). 3. Onderhoud van traceerbaarheid.
CB 7.6.7	1. Zie '4.3.3 Bewijslast' in GLOBALG.A.P. 'Algemeen Reglement, Deel I'. 2. Verifieer de traceerbaarheid van de resultaten; stel de aard en de bron van de overschrijding van de MRL's vast. 3. Interpreteer de laboratoriumresultaten en kom passende maatregelen overeen (betrek hierbij de relevante referentiegroep – bijv. expert, industrie, kweker, laboratorium etc.). 4. Implementeer herstelmaatregelen (waar nodig), aanpassingen van relevante beheersmaatregelen en procedure, waar nodig sancties bij overschrijding van de MRL's. 5. Communicatie naar de relevante partijen met betrekking tot overschrijding van de MRL's.

BIJLAGE CB 5 GLOBALG.A.P.- INTERPRETATIERICHTLIJN | CB RISICO-INVENTARISATIE VOOR Overschrijding VAN MRL'S

DEZE BIJLAGE OMVAT VERPLICHTE MINIMALE CRITERIA VOOR RESIDUMONITORINGSSYSTEMEN

1. Achtergrond

De hedendaagse consumenten zijn gewend dat ze het hele jaar door kunnen kiezen uit een diverse variëteit aan verse of verwerkte voedingsproducten van hoge kwaliteit, tegen betaalbare prijzen. Om aan deze vraag te voldoen moeten planten vaak tijdens de teelt door de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen volgens het beginsel “zo weinig als mogelijk, zo veel als nodig” worden beschermd tegen plagen en ziekten.

Er zijn wettelijke MRL's (maximum residuniveaus) ingesteld om te zorgen voor een stelsel van normen voor residuen van gewasbeschermingsmiddelen op voedsel en voer, om de handel in voedings- en voerproducten en -grondstoffen mogelijk te maken, te controleren of aan goede landbouwkundige praktijken (GAP) wordt voldaan en zeker te stellen dat de volksgezondheid wordt beschermd.

Het is in het belang van alle personen die in de primaire landbouwproductie en de voedselketen werken, waaronder begrepen GLOBALG.A.P., dat praktische maatregelen worden genomen om te zorgen dat aan deze handelsnormen wordt voldaan. Een belangrijk instrument voor GLOBALG.A.P. zijn de GLOBALG.A.P.- normen en de juiste implementatie ervan.

Ondanks de vele maatregelen voor grondig onderzoek (due diligence) die van kracht zijn op producentenniveau, is het toch niet altijd mogelijk voor de volle 100% te voldoen aan de MRL's; maar het is de verantwoordelijkheid van iedereen in de voedselproductieketen om te voorkomen dat MRL's worden overschreden.

Het bijgesloten document biedt voorbeelden van hoe overschrijding van MRL's zich kan voordoen zodat producenten hun productieprocedures op het bedrijf tijdens de productie kunnen aanpassen. Het bijgesloten document biedt voorbeelden van hoe overschrijding van MRL's zich kan voordoen zodat producenten hun productieprocedures op het bedrijf tijdens de productie kunnen aanpassen.

2. Belangrijkste redenen waarom overschrijding van MRL's zich kan voordoen

- Het afwijken van goede landbouwkundige praktijken en de aanwijzingen op etiketten, waaronder begrepen foutief of illegaal gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.
- Geen goede standaard voor kwaliteitsborging toegepast voor het controleren van productiemethoden.
- Verschillen in MRL's tussen het land van productie en het land van bestemming en andere juridische uitdagingen bij de toepassing en communicatie van MRL's, zoals incidentele veranderingen aan MRL's halverwege het teeltseizoen waardoor een producent zijn goede landbouwpraktijken (GAP) niet kan aanpassen om zeker te stellen dat het eindproduct aan de gewijzigde MRL's voldoet.
- Uitzonderlijke omstandigheden, waar zich abnormale gewas-, klimaat- of landbouwkundige condities voordoen.

I. OP PRODUCENTENNIVEAU (Veldniveau)

Gevallen waarop producenten controle kunnen uitoefenen

- Het nalaten de gebruiksinstructies op de etiketten van gewasbeschermingsmiddelen in acht te nemen en na te leven:
 - Toepassingsmethode
 - Veiligheidstermijn voor het oogsten

- Hantering en mixen
 - Fouten bij het berekenen van de concentratie of spuitvolumes
 - Teeltpraktijken (open versus beschutte teelt)
- Toepassing van niet toegelaten gewasbeschermingsmiddelen (bijv. op minder belangrijke gewassen)
- Geen juist gebruik van additieven of oliën
- Toepassing van illegale gewasbeschermingsmiddelen of het gebruik van een formule van niet-authentieke bronnen
- Het niet voldoen aan algemene goede landbouwkundige praktijken (bijv. apparatuur schoonmaken, afgifte van spuitmengsel, managementpraktijken, waaronder begrepen waterbeheer) en veiligheidstermijn voor het oogsten
- Verkeerd afgiftesysteem, foutief gebruik van de toepassingsapparatuur of slechte conditie van de apparatuur (bijv. kalibratie, verkeerde spuitdoppen)
- Het gebruik van compost dat geproduceerd is met behandelde planten
- Residuen in de volggewassen (in de vruchtwisseling)
- Bemonsteringsmethoden (door producent):
 - Kruisbesmetting tijdens bemonstering in het veld/pakstation
 - Een fout monster genomen door menselijke fout in het veld/pakstation

Gevallen waar controle door de producent minimaal is

- Snelle plantengroei na toepassing, die leidt tot vroegere oogst dan voorzien en vandaar een kortere veiligheidstermijn.
- Drift van spuitnevel van zeer dichtbij aangeplante naburige gewassen

II. NIVEAU BUITEN HET BEDRIJF (post-farm)

Gevallen waarop producenten controle kunnen uitoefenen

- Het afwijken van de aanwijzingen op het etiket voor naoogstbehandelingen die worden toegepast in de latere verwerking (bijv. pakstations) (zie hierboven).
- Slechte managementpraktijken (bijv. het niet opvolgen van aanwijzingen en regels met betrekking tot hygiëne/orde en netheid en veilige opslag en transport van gewasbeschermingsmiddelen die niet in direct contact mogen komen met product en gewasbeschermingsmiddelen).

Geen directe controle door de producent

- Het ontbreken van een volledig stelsel van internationaal geharmoniseerde MRL's
 - De veiligheidstermijn is niet van toepassing op MRL's in het land van bestemming (niet van toepassing op producten met als herkomst de EU)
 - Het verlagen van MRL's of het niet (langer) toepassen van de toepassingstermijn – in combinatie met onvoldoende communicatie van veranderingen.
 - Verschillende MRL's in het land van productie en het land van bestemming
 - Verwarring ten aanzien van aan welke MRL's moet worden voldaan, gezien het gebruik van verscheidene wettelijke en eigen normen, elk met hun eigen vereisten inzake MRL's.

- Bemonsteringsmethoden (door derden):
 - Kruisbesmetting tijdens monsterneming
 - In het veld
 - In het depot
 - In de winkel
 - Door een menselijke fout foutief genomen monster
 - In het veld
 - In het depot
 - In de winkel
 - Droge stof niet homogeen verdeeld in de bodem en in het plantmateriaal
 - Monstergrootte te klein
 - Geen geharmoniseerde bemonsteringsmethoden.
- Testen en laboratorium
 - Inherent grote foutmarge voor residuanalyses
 - Verkeerde analytische methode toegepast.
 - Valse positieve uitslagen (interferentie van door de planten aangemaakte werkzame stoffen of slechte labprocedure of matrixeffect).
 - Contrasterend vermogen van gecertificeerde en toegelaten laboratoria.
- De toegepaste statistische methoden en een conservatieve manier waarop MRL's worden vastgesteld
 - Volgens de EU-voorschriften worden MRL's vastgesteld op basis van een beperkt aantal veldproeven, met gebruikmaking van gespecificeerde statistische methoden, en in deze context wordt het ALARA-beginsel (As Low As Reasonably Achievable - zo laag als redelijkerwijs haalbaar) toegepast.
 - Vanwege de conservatieve manier waarop MRL's worden vastgesteld en de statistische procedures die toegepast worden, is het vanuit mathematisch oogpunt onvermijdelijk dat er een bepaald gering percentage overschrijding van MRL's plaatsvindt. De statistische mogelijkheid van dergelijke overschrijding zou alleen kunnen worden weggenomen door de wetgeving te herzien.

A) RICHTLIJNEN VOOR HET UITVOEREN VAN EEN RISICO-INVENTARISATIE OM EEN BEMONSTERINGSPLAN OP TE STELLEN EN ERVOOR TE ZORGEN DAT AAN DE MAXIMUM RESIDUNIVEAUS VOLDAAN WORDT

1. Achtergrond en beginselen

- Uit deze risico-inventarisatie moet blijken:
 - Of gewasbeschermingsmiddelenanalyses al dan niet nodig zijn en hoeveel er nodig zijn
 - Waar en wanneer de monsters genomen moeten worden
 - Welke soort analyse moet worden uitgevoerd
- De gebruikelijke output van deze risico-inventarisatie is een bemonsteringsplan dat aangeeft hoeveel monsters waar en wanneer genomen moeten worden en welke analyse moet worden uitgevoerd. De risico-inventarisatie is het proces dat gevolgd wordt om tot deze conclusies te komen en dit moet ook de redenering en de toegepaste overwegingen omvatten.
- Producenten dienen te beschikken over systemen om de juiste implementatie van de goede agrarische praktijken (GAP's) en het voldoen van het product aan de wettelijke maximum residuniveaus (MRL's) te verifiëren. Analyse op residuen van gewasbeschermingsmiddelen is een zeer efficiënt verificatiesysteem.

- Het bemonsteringsprogramma moet:
 - Een robuust systeem zijn voor het verifiëren van de implementatie van de goede agrarische praktijken op een bedrijf en het productbehandelingsniveau.
 - Een robuust systeem zijn om te verifiëren dat de residuen in het product voldoen aan de wettelijke maximum residuniveaus en aan de klantspecificaties indien van toepassing.
 - Controleren dat er geen kruisbesmetting is vanaf burens, naburige velden of via de omgeving (water, bodem, toedieningsapparatuur etc.).
 - Controleren dat alleen toegelaten middelen worden gebruikt (d.w.z. er worden alleen voor het gewas geregistreerde middelen gebruikt indien er in het land van productie een registratiesysteem voor gewasbeschermingsmiddelen bestaat; voor biologische productie moet worden gecontroleerd dat alleen voor biologische landbouw toegestane middelen worden gebruikt).
- De risico-inventarisatie moet worden uitgevoerd per gewas (of per groep van vergelijkbare gewassen, zoals het geval kan zijn bij kruiden), aangezien het type gewas normaal gesproken van groot belang is voor het risico.
- De risico-inventarisatie moet jaarlijks worden gedocumenteerd en herzien.

2. Aantal monsters

De factoren waarmee men rekening moet houden om het aantal monsters te definiëren zijn in elk geval onder andere:

- **Het gewas:** Het type gewas kan een belangrijke invloed zijn op het risico. Er is een zeer groot verschil tussen het risico in de champignonproductie, een plantage met kastanjabomen of een tafeldruiventeelt. Binnen de champignonteelt of op een plantage met kastanjabomen zou uit de risico-inventarisatie de conclusie kunnen volgen dat er geen analyse op residuen of slechts een minimaal aantal analyses nodig is, terwijl er bij druiven een veel groter aantal monsters verwacht zou worden.
- **Land van productie:** Het land waar het productiegebied zich bevindt, kan van invloed zijn. Om het risico te bepalen moeten de historische gegevens voor elk gewas en elk land bekend zijn.
- **Omvang:** Areaal of tonnen productie. Hoe groter de omvang, des te groter het risico.
- **Aantal productielocaties:** Hoe groter het aantal productielocaties, des te groter het risico.
- **Intensiteit van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen:** Dit houdt normaal gesproken verband met de gewassoort (voor sommige gewassen moeten meer gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt dan voor andere), de locatie van het productiegebied (in sommige gebieden zijn er geavanceerdere geïntegreerde bestrijdingstechnieken, terwijl er in andere gebieden meer plaagdruk is etc.) en de vaardigheden en expertise van elke individuele producent.
- **Historische gegevens producent:** Met de historische gegevens inzake gewasbeschermingsmiddelenkwesities in verband met elke individuele producent moet ook rekening worden gehouden.
- Voor **producentengroepen** moet het aantal producenten naast de bovenstaande factoren als hoofdfactor worden gezien. Hoe groter het aantal producenten, des te groter het risico.

Het aantal monsters moet van geval tot geval bepaald worden.

Opmerking: Een vuistregel die als richtlijn zou kunnen dienen: in veel gevallen is de waarde van de bemonstering + analyse ca. 0,1- 0,5% van de waarde van het gewas.

3. Waar en wanneer de monsters genomen moeten worden

Zodra het aantal monsters is vastgesteld, is het belangrijk te beslissen waar en wanneer de monsters genomen moeten worden.

- **Wanneer:** Voor elk gewas moeten de meest riskante periodes worden bepaald. Hiervoor moet worden gekeken naar de historische gegevens voor het gewas en gebied in kwestie. Ook is een goed inzicht in de plantenteelt en bodemverzorging voor het gewas en het gebruik van

gewasbeschermingsmiddelen belangrijk. In sommige gevallen is het nuttig te bepalen op welke punten in de cyclus het problematischer is aan de veiligheidstermijnen te voldoen.

- **Waar** de monsters genomen moeten worden: dit betreft rassen en ook locaties.
 - Rassen: Waarschijnlijk is het risico van de verschillende rassen niet hetzelfde. Sommige rassen worden meestal meer bespoten dan andere, of de gewasbeschermingsmiddelen worden korter voor het oogsten toegepast, of de rassen zijn gevoeliger voor plagen of ziekten
 - Bemonsteringspunt: Er moet in aanmerking worden genomen of monsters in het veld, in de pakstations, tijdens vervoer, op de bestemming etc. genomen moeten worden
 - Oorsprong van het product: Ook zou moeten worden bekeken of bepaalde velden een groter risico lopen dan andere velden, of er mogelijke kruisbesmettingen zijn van aangrenzende velden, gewassen etc. en of er velden zijn met meer plaagdierendruk etc.

4. Type analyse

Er zijn diverse analyses beschikbaar op de markt en het is belangrijk de analyses te selecteren die het geschiktst en meest betaalbaar zijn. De volgende overwegingen moeten worden meegenomen:

- Als gebruikgemaakt wordt van **naoogstbehandeling**, dan moet de analyse hierop ingaan
- De analyse moet ingaan op alle (of tenminste de meeste) werkzame stoffen die toegepast zijn en op andere werkzame stoffen die niet toegepast zijn, maar aanwezig zouden kunnen zijn in de omgeving (gesproeid door het buurbedrijf op een ander gewas, kruisbesmetting etc.).
- *Toegepaste werkzame stoffen waarop de analyse om technische of economische redenen niet ingaat, moeten geïdentificeerd worden en het risico van elk van deze werkzame stoffen moet beoordeeld worden.*
 - Dit risico kan als laag worden aangemerkt voor werkzame stoffen die aan het begin van het seizoen worden toegepast, ver vóór het oogsten, die geen nawerking hebben en waarvoor er geen problemen zijn geconstateerd door de sector (laboratoria, klanten). In deze gevallen zou de conclusie van de risico-inventarisatie kunnen zijn dat het niet nodig is de werkzame stoffen op te nemen in de scope van de analyse.

Waar mogelijk moeten andere werkzame stoffen met hogere risico's worden meegenomen in de screening van de analyse. Dit kan worden gedaan op de locatie van oorsprong in andere laboratoria, op de bestemming door de klanten, of in een specifieke analyse die niet routinematig wordt uitgevoerd, maar slechts als lokale controle op het gebruik van dit gewasbeschermingsmiddel.

B) VERPLICHTE MINIMALE CRITERIA VOOR EEN RESIDUMONITORINGSYSTEEM (RMS)

Achtergrond

In het kader van GLOBALG.A.P.-beheerspunt en -vereiste CB 7.6.4 en op basis van het resultaat van de risico-inventarisatie is residu-analyse **of deelname aan een systeem voor het monitoren van residuen van gewasbeschermingsmiddelen van een >tweede of< derde partij** vereist.

Met het oog op geharmoniseerde interpretatie en een geharmoniseerd niveau van consistentie voor alle residumonitoringsystemen die producenten gebruiken, zijn de onderstaande minimumeisen vastgesteld waaraan alle residumonitoringsystemen overeenkomstig GLOBALG.A.P. moeten voldoen.

Het definiëren van deze criteria maakt het ook mogelijk de noodzaak van meerdere beoordelingen van hetzelfde residumonitoringsysteem dat meer GLOBALG.A.P.-producenten van dienst is te verminderen.

Definitie van bemonstering door eerste-, tweede- en derde partij:

1. Eerste partij bemonstering: Wanneer de producent (optie 1) of een producentengroeps lid (lid van optie 2) het productmonster uit de eigen productie haalt. Voor IFA-certificering is de eerste-partij bemonstering (zelfafname) acceptabel, maar een RMS-systeem kan niet worden gebaseerd op eerste-partij bemonstering.
2. Tweede partij bemonsterings organisatie: de bemonsteringsorganisatie is dat wanneer het een afzonderlijk, maar identificeerbaar onderdeel is van een organisatie die betrokken is bij de productie, levering, verkoop en / of eigendom van de producten die door het RMS-systeem worden bemonsterd (bijv. de optie 2 QMS werkt met een RMS-systeem voor hun leden, een bemonsteringsprogramma voor klanten van een leverancier of een onafhankelijk laboratorium die een eigen RMS-systeem uitvoert). Een tweede partij bemonsterings organisatie levert alleen bemonsteringsdiensten voor hun gerelateerde organisatie. Een tweede partij bemonsterings organisatie kan deel uitmaken van een gebruikers- of leveranciersorganisatie of een tussen- of eindklant van de bemonsterde producten.
3. Derde partij bemonsteringsorganisaties: de bemonsteringsorganisatie is een bemonsteringsorgaan van een derde partij wanneer het een afzonderlijke organisatie is die niet betrokken is bij de productie, levering, verkoop of eigendom van de bemonsterde producten (bijv. Een onafhankelijk bedrijf, een inspectie-instelling of een CI voert het RMS-systeem). Het moet aantonen dat het geen gemeenschappelijke eigendom heeft met de in de steekproef opgenomen producenten, noch gemeenschappelijke bestuurders in de raden van bestuur (of gelijkwaardig) van de organisaties heeft, niet rechtstreeks rapporteert aan hetzelfde hogere managementniveau, geen contractuele regelingen heeft, informeel inzichten of andere middelen die de resultaten van de bemonstering kunnen beïnvloeden.

Wanneer een RMS-systeem andere combinaties dan bovenstaande gebruikt; moet het worden geclassificeerd op basis van het lagere niveau (bijvoorbeeld wanneer een RMS-systeem gedeeltelijk gebruik maakt van 2e partij organisatie en gedeeltelijke bemonstering door derden uit laat voeren, dan zal het worden geclassificeerd als een RMS-systeem van een tweede partij).

Wanneer een CI de resultaten van een beoordeeld RMS-systeem publiceert, moet het volgende als minimum worden opgenomen:

1. De naam van het RMS-systeem.
2. De CI die de beoordeling uitvoert.
3. Het bemonsteringstype wat toegepast wordt.
4. Koppelings- of contactgegevens om informatie te krijgen over producenten / GGN's die onder de reikwijdte van het RMS-systeem vallen.
5. Het werkgebied van het RMS-systeem m.b.t. landen.
6. Beoordelingsdatum en de duur van de goedkeuring.

Meerdere CI's in een land of in een regio mogen ermee instemmen om de beoordeelde RMS-systemen te publiceren in samenwerking met de lokale National Technical Working Group (NTWG).

1. Basiseisen

1.1 De doelstelling van het residumonitoringsysteem is aantonen dat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen door producenten voldoet aan de MRL's in het land van bestemming van het product.

1.2 Het systeem moet onafhankelijk zijn van de deelnemende producent(en). Het is een producentengroep zoals gedefinieerd door GLOBALG.A.P. toegestaan een eigen monitoringsysteem toe te passen.

1.3 De toepasser van het monitoringsysteem moet actuele gegevens bijhouden over de deelnemende producenten. Deze gegevens moeten ten minste bestaan uit de naam van de producent(en), identificatie code of GGN indien beschikbaar, adresgegevens en gewasspecificaties (d.w.z. product en areaal).

1.4 De toepasser van het RMS en de deelnemende producent moeten wederzijdse overeenstemming hebben bereikt over de servicevoorwaarden (bijv. een ondertekend aanvraagformulier). Deze voorwaarden moeten rechten en plichten met betrekking tot het gebruik van het monitoringsysteem voorschrijven.

1.5 De registratie is producent- en gewas specifiek. De producent moet andere bemonsteringsmiddelen regelen voor die producten die niet zijn opgenomen in de RMS en de CI moet dat tijdens de inspectie dienovereenkomstig beoordelen.

2. Risico-inventarisatie

2.1 Een risico-inventarisatie moet worden uitgevoerd door de toepasser van het RMS en niet door elke individuele producent die eraan deelneemt.

2.2 In de risico-inventarisatie moet rekening worden gehouden met alle relevante factoren (bijv. gewas/product, klimaatomstandigheden, historie, werkzame stoffen, bedrijfsgrootte en aantal productielocaties, continue oogst, registratiebeperkingen in het land van productie, MRL limieten in het verwachte land van bestemming, etc.). Een verwijzing naar bronnen (gegevens) als bewijs van een afdoende risicoanalyse is vereist. Voor elk gewas moeten de meest kritieke periode en locaties worden vastgesteld.

2.3 De bemonsteringsfrequentie (aantal per gewas per seizoen te nemen monsters) moet op deze risicoanalyse worden gebaseerd en duidelijk worden beschreven. (CB 7.6.4. en deze bijlage CB 5 hierboven)

2.4 De door de laboratoria te gebruiken analysemethode moet worden vastgesteld. De verschillende werkzame stoffen die door het laboratorium moeten worden geanalyseerd, moeten op basis van een gewasspecifieke risico-inventarisatie worden gedefinieerd. De risicobeoordeling houdt rekening met:

- Gewasbeschermingsmiddelen die op het gewas toegepast mogen worden
- Gewasbeschermingsmiddelen die daadwerkelijk toegepast zijn
- Alle overige besmettingsbronnen (b.v. persistente residue in het milieu)

2.5 De risico-inventarisatie moet jaarlijks worden uitgevoerd en moet een jaarlijks monitoringplan opleveren met daarin de producten, het aantal deelnemers, het aantal monsters, de bemonsteringsperiode en de soort analyse.

3. Bemonstering

3.1 Bemonstering moet plaatsvinden volgens de aanwijzingen van EU-richtlijn 2002/63/EG of andere lokale regelgeving die van toepassing is. Waar dergelijke regelgeving niet bestaat, moet ISO 7002 (Landbouwproducten), ISO 874 (Verse groente en fruit), of Codex Alimentarius CAC /GL 33-1999 worden gevolgd.

3.2 Er moeten inerte zakken worden gebruikt en deze moeten correct geïdentificeerd worden (CB 7.6.5. en bijlage CB 5). Monsters moeten naar individuele producenten getraceerd kunnen worden. Bij voorkeur moet ook de bemonsteringslocatie worden geregistreerd (bijv.: partijnummer, veldnummer, kasnummer etc.). Gemengde monsters of gegroepeerde monsters met bemonsterde materialen van meer producenten erin is niet toegestaan.

3.3 De monsters moeten worden genomen van te oogsten of geoogst product.

4. Testresultaten

4.1 Het laboratorium dat de analyse van het product uitvoert moet ISO 17025 geaccrediteerd zijn voor de betreffende testmethoden (bijv. GCMS, LCMS). Zie CB 7.6.6. en bijlage CB 5). (Minor Must).

4.2 De testresultaten moeten worden vergeleken met de wetgeving die van toepassing is (land van productie en/of land van bestemming).

4.3 De testresultaten moet altijd schriftelijk aan de betrokken producent worden gerapporteerd.

4.4 Testresultaten moeten naar het betrokken bedrijf teruggetraceerd kunnen worden. Testen die door de klant van de producent worden uitgevoerd zijn alleen geldig als ze naar de producent teruggetraceerd kunnen worden.

5. Plan van aanpak (CB 7.6.7. en bijlage CB 5)

5.1 Producenten moeten een procedure (plan van aanpak) hebben voor situaties waar MRL's worden overschreden of waar blijkt dat er gebruik is gemaakt van illegale/niet toegelaten gewasbeschermingsmiddelen. Deze procedure kan deel uitmaken van AF 9.1. Recallprocedure.

5.2 Producenten moeten registraties bijhouden van alle in verband met incidenten die betrekking hebben op residu van gewasbeschermingsmiddelen uitgevoerde acties.

5.3 Het RMS zal de producent en de certificerende instelling informeren in geval van overschrijding van het wettelijk limiet. Dit zal niet leiden tot een automatische sanctie aan de producent; De certificerende instelling zal echter elk geval onderzoeken

6. Registraties

6.1 Registraties (documenten/dossiers zoals testresultaten, correspondentie met producenten en, indien van toepassing, naar aanleiding van afwijkingen getroffen maatregelen) moeten ten minste 2 jaar bewaard worden.

6.2 De registratie moet het volgende omvatten:

- i. Systeemdokumentatie inclusief de risico-inventarisaties
- ii. Jaarlijkse actualisering van de risico-inventarisaties inclusief de bepalingsanalysemethode, de lijst met te analyseren werkzame stoffen
- iii. Het jaarlijkse monitoringplan
- iv. Analyseverslagen
- v. Registraties van vervolgacties
- vi. Communicatie met producenten
- vii. Een jaarlijkse samenvatting van het resultaat.

6.3 Producenten hoeven de documenten/dossiers niet op het bedrijf te bewaren, maar ze moeten wel beschikbaar zijn tijdens de audit (bijv. op verzoek beschikbaar worden gesteld door de toepasser van het RMS).

BIJLAGE CB 6 GLOBALG.A.P.- RICHTLIJN | VISUELE INSPECTIE EN FUNCTIETESTEN VAN TOEPASSINGSAPPARATUUR

1. Er mag geen lekkage zijn van de pomp, spuittank (als deze gesloten is), pijpen, slangen en filters.
2. Alle middelen voor het meten, in- en uitschakelen, en/of regelen van de druk en/of afgifte moeten betrouwbaar werken en er mogen geen lekkages zijn.
3. De spuitdoppen moeten geschikt zijn voor de correcte toepassing van gewasbeschermingsmiddelen. Alle spuitdoppen moeten identiek zijn (type, grootte, materiaal en herkomst), moeten een uniform spuitbeeld geven (bijv. gelijke vorm, homogeen spuitbeeld) en na afsluiten mogen de spuitdoppen niet nadruppelen.
4. Alle onderdelen van de spuitapparatuur, bijv. spuitdophouder/drager, filters, blaasbalg, enz. moeten in goede conditie zijn en betrouwbaar werken.

Bron: Basisdocument: DIN EN 13790-1:2004. Agricultural machinery - Sprayers; Inspection of Sprayers in Use - Part 1: Field crop sprayers (Landbouwmachines - Spuiten; inspectie van spuiten tijdens gebruik - Deel 1: Veldspuiten)

REGISTER VAN VERSIE/UITGAVE-UPDATES

Nieuw document	Vervangen document	Publicatiedatum	Beschrijving van aanpassingen
160224_GG_IFA_CPCC_CB_V5_0-1_nl	151102_GG_IFA_CPCC_CB_V5-0_nl	24 februari 2016	CB 4.4.2 CC – bulletpoints toegevoegd voor betere leesbaarheid; Bijlage CB 2 – 4.3.6.5 – nummering gecorrigeerd; Bijlage CB 5 – 1. 2e paragraaf - ontbrekende komma toegevoegd.
160831_GG_IFA_CPCC_CB_V5_0-2_nl	160224_GG_IFA_CPCC_CB_V5_0-1_nl	31 augustus 2016	CB 4.1.1 CC - wijziging in tweede alinea; CB 5.2 - kop hoofdstuk veranderd; CB 7.2.1 CC – wijziging in eerste en tweede alinea; CB 7.6.3 CC – een zin toegevoegd; Annex CB 2 – nummering 3.1.4 toegevoegd; Annex CB 4 – verwijzing in kop gecorrigeerd.
171026_GG_IFA_CPCC_CB_V5_1_nl	160831_GG_IFA_CPCC_CB_V5_0-2_nl	26 oktober 2017	CB 5.2.1 – verandering van niveau CB 5.2.2 – verandering van niveau CB 7.6 – tekst toegevoegd aan de titel CB 7.11.1 (CP) – formulering gewijzigd CB 7.11.1 (CC) – formulering gewijzigd Bijlage CB 1, 3. Bijlage 5.2.1 – verandering van niveau Bijlage CB 1, 3. Bijlage 5.2.2 – verandering van niveau Bijlage CB 5 – II – één zin verwijderd
190705_GG_IFA_CPCC_CB_V5_2_nl	171026_GG_IFA_CPCC_CB_V5_1_nl	5 juli 2019	CB 5.3.4 - verduidelijking Verduidelijking van bijlage CB 5 GLOBALG.A.P. Richtlijn B): Verplichte minimale criteria voor residu monitoringsystemen

Mocht u meer informatie willen ontvangen over de aanpassingen in dit document, zie dan de details in de [documentversie met traceerbare wijzigingen](#) of neem contact op met het GLOBALG.A.P.-secretariaat: translation_support@globalgap.org.

Indien de aanpassingen geen nieuwe eisen in de norm met zich meebrengen, blijft de versie “5.0” en wordt een uitgave-update aangeduid met “5.0.-x”. Indien de aanpassingen wel gevolgen hebben voor het naleven van de norm, wordt de naam van de versie aangepast in “5.x”. Een nieuwe versie, bijv. V6.0, V7., etc., heeft altijd gevolgen voor de accreditatie van de norm.

INTEGRATED FARM ASSURANCE

Groenten en Fruit

BEHEERSPUNTEN EN VEREISTEN

NEDERLANDSE VERSIE 5.2 (BIJ TWIJFEL GAAT DE ENGELSE VERSIE VOOR.)

GELDIG VANAF: 1 FEBRUARI 2019

VERPLICHT VANAF: 1 AUGUSTUS 2019

INHOUDSOPGAVE

FV	GROENTEN EN FRUIT	124
FV 1	LOCATIEBEHEER	124
FV 2	BODEMBEHEER (n.v.t. wanneer er geen grondontsmetting plaatsvindt).....	124
FV 3	SUBSTRATEN (n.v.t. als er geen substraat wordt gebruikt)	124
FV 4	VOORAFGAAND AAN HET OOGSTEN (Zie 'bijlage FV 1 GLOBALG.A.P.-richtlijn - Microbiologische Gevaren TIJDENS DE TEELT EN DE BEHANDELING)	125
FV 5	OOGST- EN NAOOGSTBEHANDELINGEN (PRODUCTVERWERKING)	129
	BIJLAGE FV 1 GLOBALG.A.P.-RICHTLIJN: MICROBIOLOGISCHE GEVAREN TIJDENS TEELT EN VERWERKING	139
	REGISTER VAN VERSIE/UITGAVE-UPDATES	161

Nº	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV	GROENTEN EN FRUIT		
FV 1	LOCATIEBEHEER		
FV 1.1	Risico-inventarisatie		
FV 1.1.1	Wordt in de risico-inventarisatie voor de bedrijfslocatie die is uitgevoerd zoals aangegeven in AF 1.2.1. specifiek verwezen naar besmetting met microbiologische risico's?	In het kader van hun risico-inventarisatie voor de bedrijfslocatie (zie AF 1.2.1.) moeten producenten de locaties aangeven van nabijgelegen commerciële activiteiten met dieren, compostering en mogelijke bronnen van toegang door huis- en wilde dieren en overige besmettingsroutes zoals de binnendringing van overstromingswater en stof.	Major Must
FV 1.1.2	Is er een beleidsplan waarin strategieën worden vastgesteld en ten uitvoer gelegd om de geïdentificeerde risico's te minimaliseren (FV 1.1.1) opgesteld en geïmplementeerd?	Een beleidsplan gaat in op de in FV 1.1.1 geïdentificeerde risico's en beschrijft de gevaarbestrijdingsprocedures die rechtvaardigen dat de locatie in kwestie geschikt is voor productie. Dit plan moet passen bij de producten die geproduceerd worden en er moet bewijs zijn van de tenuitvoerlegging en doeltreffendheid ervan.	Major Must
FV 2	BODEMBEHEER (N.V.T. WANNEER ER GEEN GRONDONTSMETTING PLAATSVINDT)		
FV 2.1	Grondontsmetting (n.v.t. wanneer er geen grondontsmetting plaatsvindt)		
FV 2.1.1	Is er een geschreven verantwoording van het gebruik van chemische grondontsmettingsmiddelen?	Er is geschreven bewijs en een onderbouwing voor het gebruik van chemische grondontsmetting met vermelding van locatie, datum, actieve stof, dosering, methode van toediening en de toepasser. Het gebruik van methylbromide als grondontsmetter is niet toegestaan.	Minor Must
FV 2.1.2	Is de veiligheidstermijn vóór het planten opgevolgd?	De veiligheidstermijn moet geregistreerd worden.	Minor Must
FV 3	SUBSTRATEN (N.V.T. ALS ER GEEN SUBSTRAAT WORDT GEBRUIKT)		
FV 3.1	Neemt de producent deel aan een substraatrecyclingprogramma indien beschikbaar?	De producent registreert de hoeveelheden gerecycled substraat en de data van de recycling. Facturen/aflleverbonnen van het recyclebedrijf worden geaccepteerd. Als er niet deelgenomen wordt aan een beschikbaar recyclingprogramma, moet dit verantwoord worden.	Recom.

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 3.2	Als er chemicaliën gebruikt worden om substraat te ontsmetten voor hergebruik, worden dan locatie, datum van ontsmetting, middel, methode van ontsmetting, naam uitvoerder en veiligheidstermijn geregistreerd?	Als substraten op het bedrijf ontsmet worden, moet de naam of de referentie van het perceel, de boomgaard of kas geregistreerd worden. Indien ontsmetting elders plaatsvindt, moeten de naam en de locatie van het bedrijf dat het substraat ontsmet geregistreerd worden. Het volgende wordt correct geregistreerd: data van ontsmetting (dag/maand/jaar); merknaam en werkzame stof; apparatuur (bijv. 1000l-tank etc.); methode (bijv. dompelen, benevelen etc.); naam uitvoerder (d.w.z. de persoon die middelen toepast en ontsmetting uitvoert); en de veiligheidstermijn voorafgaand aan het planten.	Major Must
FV 3.3	Als natuurlijk substraat is gebruikt, kan dan worden aangetoond dat het substraat niet afkomstig is uit aangewezen beschermde gebieden?	Er zijn documenten waaruit de bron van het gebruikte natuurlijke substraat blijkt. Deze documenten tonen aan dat het substraat niet afkomstig is uit aangewezen beschermde gebieden.	Minor Must
FV 4	VOORAFGAAND AAN HET OOGSTEN (ZIE 'BIJLAGE FV 1 GLOBALG.A.P.-RICHTLIJN - MICROBIOLOGISCHE GEVAREN TIJDENS DE TEELT EN DE BEHANDELING)		
FV 4.1	Kwaliteit van het water dat wordt gebruikt voor activiteiten voorafgaand aan het oogsten (dit is van toepassing op water dat gebruikt wordt voor alle werkzaamheden op het bedrijf en op het product op zich voordat het wordt geoogst).		
FV 4.1.1	Is er bewijs van een risico-inventarisatie die ingaat op de microbiologische kwaliteit van het water dat wordt gebruikt bij alle activiteiten voorafgaand aan het oogsten?	Er wordt een schriftelijke risico-inventarisatie uitgevoerd van de microbiologische kwaliteit van het water. Deze omvat de waterbron, de nabijheid tot mogelijke bronnen van besmetting, toedieningstijdstip (groeifase van het gewas), toedieningsmethode en –locatie (te oogsten gedeelte van het gewas, andere delen van het gewas, op de grond tussen de planten etc.).	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 4.1.2a	In het geval van bladgroente (ook aangeduid als tuinkruiden, groene groente of saladegroente); wordt water dat wordt gebruikt voor activiteiten voorafgaand aan het oogsten geanalyseerd in het kader van de risico-inventarisatie en met een frequentie die past bij die risico-inventarisatie (FV 4.1.1) en die niet lager is dan aangegeven in bijlage FV 1?	GLOBALG.A.P.-producenten moeten voldoen aan de lokaal toepasselijke limieten voor microbiologische verontreinigingen in het water dat wordt gebruikt bij activiteiten voorafgaand aan het oogsten. Bij afwezigheid van dergelijke limieten moeten ze de aanbevelingen van de WHO gebruiken als referentie voor het besluitvormingsproces voor preventieve en/of corrigerende maatregelen (zie bijlage FV 1). Naleving van de drempelwaarden die van toepassing zijn moet worden geverifieerd via testen van het water die worden uitgevoerd met een frequentie zoals aangegeven door de beslissingsboom in bijlage FV 1 (risico-inventarisatie). Het testregime voor water moet de aard en de omvang van het watersysteem en de productsoort weerspiegelen. Indien er wezenlijk verschillende waterbronnen worden gebruikt, moeten deze met betrekking tot bemonstering apart in aanmerking worden genomen. Indien één waterbron meer systemen of bedrijven bedient, kan het mogelijk zijn deze bron voor bemonsteringsdoeleinden als enige oorsprong te beschouwen. Monsters op veldniveau moeten worden genomen op plekken die representatief zijn voor de waterbron, meestal zo dicht mogelijk bij het punt van toepassing.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 4.1.2b	Voor alle gewassen die niet onder FV 4.1.2a vermeld worden: wordt water dat wordt gebruikt voor activiteiten voorafgaand aan het oogsten geanalyseerd in het kader van de risico-inventarisatie en met een frequentie die past bij die risico-inventarisatie (FV 4.1.1) en die niet lager is dan aangegeven in bijlage FV1?	GLOBALG.A.P.-producenten moeten voldoen aan de lokaal toepasselijke limieten voor microbiologische verontreinigingen in het water dat wordt gebruikt bij activiteiten voorafgaand aan het oogsten. Bij afwezigheid van deze limieten moeten ze de aanbevelingen van de WHO gebruiken als referentie voor het besluitvormingsproces voor preventieve en/of corrigerende maatregelen (zie bijlage FV 1). Naleving van de drempelwaarden die van toepassing zijn moet worden geverifieerd via testen van het water die worden uitgevoerd met een frequentie zoals aangegeven door de beslissingsboom in bijlage FV 1 (risico-inventarisatie). Het testregime voor water moet de aard en de omvang van het watersysteem en de productsoort weerspiegelen. Indien er wezenlijk verschillende waterbronnen worden gebruikt, moeten deze met betrekking tot bemonstering apart in aanmerking worden genomen. Indien één waterbron meer systemen of bedrijven bedient, kan het mogelijk zijn deze bron voor bemonsteringsdoeleinden als enige oorsprong te beschouwen. Monsters op veldniveau moeten worden genomen op plekken die representatief zijn voor de waterbron, meestal zo dicht mogelijk bij het punt van toepassing.	Minor Must (will become a Major Must as soon as additional guidance by GLOBALG.A.P. for other crops is published.)
FV 4.1.3	Indien de risico-inventarisatie of de watertesten dit vereisen, heeft de producent dan afdoende maatregelen genomen om verontreiniging van het product te voorkomen?	Als de risico-inventarisatie op basis van de watertesten op risico's van verontreiniging van het product duidt, zijn maatregelen vereist. Mogelijke strategieën om het risico van verontreiniging van het product als gevolg van het gebruik van water te verkleinen zijn onder andere: • Water voorafgaand aan gebruik behandelen. • Voorkomen dat water in aanraking komt met het te oogsten gedeelte van het gewas. • De kwetsbaarheid van de watertoevoer verminderen. • Zorgen dat er voldoende tijd is tussen het gebruik van het water en het oogsten om een passende afname van ziektekiemenpopulaties zeker te stellen. Producenten die deze strategieën implementeren moeten over een afdoende en betrouwbaar valideringsproces beschikken om aan te tonen dat verontreiniging van het product vermeden wordt.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 4.1.4	Wordt er volgens de risico-inventarisatie in FV 4.1.1 en actuele sectorspecifieke normen in de laboratoriumanalyse rekening gehouden met microbiologische verontreiniging en is het laboratorium volgens ISO17025 of door een bevoegde nationale/lokale autoriteit voor het testen van water geaccrediteerd?	Analyses worden uitgevoerd door een geschikt laboratorium dat is geaccrediteerd volgens ISO 17025 of een gelijkwaardige norm en dat in staat is microbiologische analyses uit te voeren of door laboratoria die van de bevoegde nationale/lokale autoriteiten goedkeuring hebben gekregen voor het testen van water. Niet n.v.t.	Minor Must
FV 4.2	Toediening van organische meststoffen van dierlijke oorsprong		
FV 4.2.1	Schaadt het interval tussen het toedienen van organische meststoffen en het oogsten de voedselveiligheid niet?	Uit registraties blijkt dat het interval tussen het gebruik van gecomposteerde organische meststoffen en het oogsten de voedselveiligheid niet schaadt (zie ook CB 4.4.2). Indien onbewerkte dierlijke mest wordt gebruikt, moeten producenten een risico-inventarisatie uitvoeren (CB 4.4.2) en de onbewerkte mest in de bodem inwerken: - Voor boomgewassen, voordat de knoppen open gaan, of bij hoge uitzondering is inwerken volgens een korter interval op basis van de risico-inventarisatie mogelijk (CB 4.4.2), maar nooit korter dan 60 dagen voorafgaand aan het oogsten; - Voor alle overige gewassen: ten minste 60 dagen voorafgaand aan het oogsten voor alle overige gewassen. In het geval van bladgroente (ook aangeduid als tuinkruiden, groene groente of saladegroente) mag deze mest na het planten niet worden toegepast, zelfs niet als de teeltcyclus meer dan 60 dagen bedraagt. Zie bijlage FV 1.	Major Must
FV 4.3	Controle voorafgaand aan het oogsten		
FV 4.3.1	Is er bewijs van overmatige dierlijke activiteiten in het (gewas) productie-areaal die een mogelijk risico kunnen vormen voor de voedselveiligheid?	Er moeten passende maatregelen worden genomen om eventuele besmetting van het teeltareaal te voorkomen. Voorbeeldpunten waaraan aandacht moet worden besteed zijn onder andere: vee vlakbij het veld, hoge concentraties wild op het veld, knaagdieren en huisdieren (eigen dieren, mensen die met honden gaan wandelen etc.). Waar nodig moet gebruik worden gemaakt van bufferzones, fysieke barrières, hekken.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5	OOGST- EN NAOOGSTBEHANDELINGEN (PRODUCTVERWERKING) In FV 5.1.1. tot en met FV 5.8.10 behandelde beheerspunten kunnen van toepassing zijn tijdens het oogsten en/of de verwerking op de oogstlocatie (op het veld) en/of de verwerking in het pakstation (faciliteit) en/of tijdens opslag/koeling. Al deze punten moeten worden beoordeeld in alle gevallen waar en wanneer dit van toepassing is.		
	<i>Er kunnen vier hoofdactiviteiten plaatsvinden na het teeltseizoen: oogsten, verwerking op de oogstlocatie (op het veld), verwerking in een pakstation (in een faciliteit) en opslag/koeling. Hoewel niet al deze activiteiten op elk bedrijf worden uitgevoerd, geldt de noodzaak de passende principes voor hygiëne op te volgen en de gereedschappen, apparatuur en faciliteiten te onderhouden voor alle bedrijven en is dit voor al deze activiteiten even belangrijk wat betreft voedselveiligheid. Producenten moeten de in deze sectie bijeengebrachte vereisten beoordelen en daarbij naar alle desbetreffende activiteiten op het bedrijf kijken.</i>		
FV 5.1	Uitgangspunten voor hygiëne (Zie 'Bijlage FV 1 GLOBALG.A.P.-richtlijn - Microbiologische Gevaren Tijdens de Teelt en de Behandeling')		
FV 5.1.1	Is er een hygiënerisico-inventarisatie uitgevoerd voor het oogsten, het transportproces (Bij oogst, op bedrijf- en nadien) ten de activiteiten na het oogsten inclusief productverwerking?	Er is een gedocumenteerde hygiënerisico-inventarisatie met het oog op fysische, chemische (inclusief allergenen) en microbiologische verontreinigingen, het vrijkomen van lichaamsvloeistoffen (bijv. braken, bloeden) en op de mens overdraagbare ziekten uitgevoerd, afgestemd op de producten en processen. Deze inventarisatie moet ingaan op alle oogst- en productverwerkingsactiviteiten die worden uitgevoerd door de producent, evenals personeel, persoonlijke zaken, apparatuur, kleding, verpakkingsmateriaal, transport, voertuigen en productopslag (ook kortdurende opslag op het bedrijf). De hygiënerisico-inventarisatie moet zijn aangepast aan de activiteiten van het bedrijf, de gewassen en het technische niveau van het bedrijf en moet telkens als de risico's veranderen en ten minste eens per jaar worden herzien. Niet n.v.t.	Major Must
FV 5.1.2	Zijn er gedocumenteerde hygiëneprocedures en -instructies voor de oogst- en naoogstprocessen met inbegrip van productverwerking (ook als ze rechtstreeks op het veld, in de boomgaard of de kas plaatsvinden) opgesteld om verontreiniging van het gewas, gewasproductiearealen, oppervlakken die met voedsel in aanraking komen en geogst product te voorkomen?	Op basis van de risico-inventarisatie zijn er gedocumenteerde hygiëneprocedures voor de oogstprocessen en de processen na het oogsten. Als onderdeel van de procedures moet ook worden beoordeeld of medewerkers na een ziekte het werk mogen hervatten.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.1.3	Zijn de hygiëneprocedures en -instructies voor de oogst- en naoogstbehandelingen, met inbegrip van productverwerking, geïmplementeerd?	Het bedrijf moet aan de bedrijfsleider of een andere bevoegde persoon de verantwoordelijkheid toewijzen voor uitvoering van de hygiëneprocedures door alle medewerkers en bezoekers. Als in de risico-inventarisatie wordt vastgesteld dat specifieke kleding (bijv. schorten, mouwen, handschoenen, schoeisel. Zie bijlage FV 1, 5.4.2) moet worden gebruikt, moet deze worden schoongemaakt als ze dermate verontreinigd raakt dat ze een risico van verontreiniging oplevert en deze kleding moet op doeltreffende wijze worden onderhouden en bewaard. Er is visueel bewijs dat er zich geen schendingen voordoen van de hygiëne-instructies en procedures. Niet n.v.t.	Major Must
FV 5.1.4	Hebben medewerkers specifieke training op het gebied van hygiëne gehad voorafgaand aan het oogsten en verwerken van product?	Er moet bewijs zijn dat de medewerkers specifieke introductie- en jaarlijkse training hebben gehad over de hygiëneprocedures voor de oogst- en productverwerkingsactiviteiten. De medewerkers moeten deze training krijgen aan de hand van schriftelijke (in de desbetreffende talen) en/of visuele instructies (in de vorm van pictogrammen) om fysieke (bijv. slakken, stenen, insecten, messen, fruitresidu, horloges, mobiele telefoons etc.), microbiologische en chemische besmetting of verontreiniging van het product tijdens het oogsten te voorkomen. Er moeten registraties van trainingen en bewijs van deelneming beschikbaar zijn.	Major Must
FV 5.1.5	Zijn er duidelijk zichtbare instructies aanwezig waarmee de primaire hygiëne-instructies aan medewerkers en bezoekers worden gecommuniceerd, waaronder ten minste aanwijzingen aan medewerkers dat ze hun handen moeten wassen alvorens weer aan het werk te gaan?	Er moeten borden met de belangrijkste hygiëne-instructies zichtbaar zijn op de relevante locaties met onder andere duidelijke instructies dat de handen gewassen moeten worden alvorens product te hanteren. De medewerkers die eetklaar product hanteren moeten voordat ze beginnen te werken, na elk bezoek aan een toilet, na het hanteren van besmet/vervuild materiaal, na te roken of eten, na pauzes, voordat ze weer aan het werk gaan en op elk ander moment dat hun handen een bron van besmetting kunnen zijn geworden, de handen wassen.	Major Must
FV 5.1.6	Wordt er alleen gerookt, gegeten, gekauwd en gedronken in de daarvoor bestemde gebieden die gescheiden zijn van teeltareaal en producten?	Er wordt alleen gerookt, gegeten, gekauwd en gedronken in de daarvoor bestemde gebieden die verwijderd zijn van gewassen die in afwachting zijn van het oogsten en dit is nooit toegestaan in een omgeving waar producten verwerkt of opgeslagen worden, tenzij de hygiëne risico-inventarisatie iets anders aangeeft (met drinkwater als uitzondering).	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.2	Sanitaire faciliteiten		
FV 5.2.1	Hebben oogstmedewerkers die direct in aanraking komen met het product toegang tot geschikte handenwasvoorzieningen en maken ze daarvan gebruik?	Wasgelegenheden moeten beschikbaar zijn en schoon en in hygiënische staat worden gehouden (handzeep, handdoeken) om medewerkers in staat te stellen hun handen te wassen en te ontsmetten. De medewerkers moeten voordat ze beginnen te werken, na elk bezoek aan een toilet, na het hanteren van besmet/vervuild materiaal, na te roken of eten, na pauzes, voordat ze weer aan het werk gaan en op elk ander moment dat hun handen een bron van besmetting kunnen zijn geworden, de handen wassen. Water dat gebruikt wordt om de handen te wassen moet te allen tijde voldoen aan de bacteriologische normen voor drinkwater. Als dit niet mogelijk is, moet er een ontsmettingsmiddel (bijv. gel op alcoholbasis) worden gebruikt na het handen wassen met zeep en water van irrigatiewaterkwaliteit. Er moeten handenwasgelegenheden worden voorzien in of vlakbij toiletgelegenheden. Niet n.v.t.	Major Must
FV 5.2.2	Hebben oogstmedewerkers toegang tot schone toiletten in de buurt van het werk?	Het ontwerp, de constructie en de locatie van sanitaire gelegenheden in het veld moeten dusdanig zijn dat het potentiële risico van besmetting van het product geminimaliseerd wordt en dat ze direct toegankelijk zijn voor service/onderhoud. Vaste of mobiele toiletgelegenheden zijn gebouwd met materialen die gemakkelijk schoon te maken zijn en bevinden zich in een goede hygiënische staat. Er dienen toiletten binnen een redelijke afstand (bijv. 500 m of 7 minuten) van de werkplek te zijn. Afwijking = geen of onvoldoende toiletten binnen een redelijke afstand van de werkplek. Niet van toepassing is alleen mogelijk als de oogstmedewerkers tijdens het oogsten niet in aanraking komen met te verkopen product (bijv. mechanisch oogsten). Toiletten moeten naar behoren worden onderhouden en er moet een afdoende aanvoer van verbruiksmaterialen zijn . (Zie voor richtlijnen bijlage FV 1, 5.4.1)	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.2.3	Hebben medewerkers die het product in het veld of in een ruimte hanteren toegang tot schone toiletten en handwasgelegenheid in de nabijheid van het werk?	Handenwasgelegenheid met niet-geparfumeerde zeep, water om de handen te wassen en te ontsmetten en voorzieningen om de handen te drogen moet toegankelijk en dichtbij het toilet zijn (zo dichtbij mogelijk zonder het risico van kruisbesmetting). De medewerkers moeten voordat ze beginnen te werken; na elk bezoek aan een toilet, na het gebruik van een zakdoek/tissue; na het hanteren van besmet/vervuild materiaal; na te roken, eten of drinken, na pauzes; voordat ze weer aan het werk gaan; en op elk ander moment dat hun handen een bron van besmetting kunnen zijn geworden de handen wassen. Als de productverwerking in een faciliteit plaatsvindt, moeten de toiletten in een goede staat van hygiëne worden gehouden en mogen ze niet direct uitkomen in een ruimte waar product aanwezig kan zijn, tenzij de deur zelfsluitend is.	Major Must
FV 5.2.4	Wordt het oogstfust uitsluitend gebruikt voor product en zijn dit fust, de gereedschappen die worden gebruikt voor het oogsten en de oogstapparatuur passend voor het beoogde gebruik en geschikt om het product tegen verontreiniging te beschermen en worden ze ook dermate schoongemaakt en onderhouden?	Herbruikbaar oogstfust, oogstgereedschap (bijv. scharen, messen, snoeischaren etc.) en oogstapparatuur (bijv. machines) worden schoongemaakt en onderhouden. Er is een gedocumenteerd schoonmaak- (en, indien aangegeven door de risico-inventarisatie, desinfectie-) schema ingesteld om verontreiniging van producten te voorkomen. Productverpakkingen worden alleen gebruikt voor geoogst product (groenten en fruit) (dus geen landbouwchemicaliën, smeermiddelen, olie, schoonmaakchemicaliën, gewasresten of andere overblijfselen, lunchzakjes, gereedschappen, etc.).	Major Must
FV 5.2.5	Zijn er geschikte omkleedruimtes aanwezig voor de medewerkers?	De omkleedruimtes moeten zo nodig gebruikt worden voor het omkleden en het aan- en uittrekken van werkkleding.	Recom.
FV 5.2.6	Worden de voertuigen die gebruikt worden voor het transport op het bedrijf van geoogst product en/of verpakt product en eventuele apparatuur die voor het laden gebruikt wordt waar nodig passend bij het risico schoongemaakt en onderhouden?	Bedrijfsvoertuigen die gebruikt worden voor het laden en het transport van geoogst product, en/of verpakt product worden dusdanig schoongemaakt en onderhouden dat verontreiniging van producten (bijv. met verontreinigingen als grond, vuil, dierlijke mest, gemorste stoffen etc.) wordt voorkomen.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.3	Waterkwaliteit		
FV 5.3.1	Wanneer ijs (of water) wordt gebruikt voor activiteiten in verband met het oogsten of koelen, voldoet dit dan aan de bacteriologische normen voor drinkwater en wordt het onder hygiënische omstandigheden gehanteerd om verontreiniging van producten te voorkomen?	IJs of water dat wordt gebruikt in verband met het oogsten of koelen moet voldoen aan de bacteriologische normen voor drinkwater en moet onder hygiënische omstandigheden worden gehanteerd om verontreiniging van producten te voorkomen. De enige uitzondering is het oogsten van cranberries door het veld onder water te zetten. In dit geval moeten producenten ten minste garanderen dat het water geen bron van microbiologische verontreiniging is.	Major Must
FV 5.4	Verpak- en opslagruimte (n.v.t als er geen product wordt verpakt en/of opgeslagen)		
FV 5.4.1	Worden verpakte producten beschermd tegen verontreiniging?	Al het geoogste product (ongeacht of dit los gestort of verpakt wordt opgeslagen) moeten worden beschermd tegen verontreiniging. Indien het product rechtstreeks op het veld wordt verpakt en verwerkt, moet al het product gedurende de dag van het veld worden verwijderd (niet 's nachts in de open lucht op het veld opgeslagen), overeenkomstig de resultaten van de hygiënerisico-inventarisatie voor het oogsten. Indien product voor korte duur op het bedrijf wordt opgeslagen, moet aan de voedselveiligheidsvoorschriften worden voldaan.	Major Must
FV 5.4.2	Worden alle verzamel-/opslag-/distributiepunten voor verpakt product, ook die in het veld, onderhouden zodat ze schoon en hygiënisch blijven?	Om verontreiniging te voorkomen moeten alle faciliteiten en apparatuur voor opslag en productverwerking op en buiten het bedrijf (bijvoorbeeld proceslijnen en machines, muren, vloeren, opslaglocaties etc.) worden schoongemaakt en/of onderhouden volgens een gedocumenteerd schoonmaak- en onderhoudsschema, dat een omschreven minimumfrequentie omvat. Schoonmaak- en onderhoudsregistraties moeten worden bewaard.	Major Must
FV 5.4.3	Zijn verpakkingsmaterialen geschikt voor gebruik en worden ze gebruikt en opgeslagen onder schone en hygiënische omstandigheden om te voorkomen dat ze een bron van verontreiniging worden?	Verpakkingsmateriaal dat wordt gebruikt moet geschikt zijn voor de voedselveiligheid van de producten die verpakt worden. Om besmetting van product te voorkomen moeten verpakkingsmaterialen (incl. herbruikbaar fust) op schone en hygiënische plaatsen worden opgeslagen.	Major Must
FV 5.4.4	Worden restanten verpakkingsmateriaal en ander afvalmateriaal (geen productafval) verwijderd van het perceel?	Restanten van verpakkingsmateriaal en ander afvalmateriaal (geen productafval) moeten worden verwijderd van het perceel.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.4.5	Worden schoonmaakmiddelen, smeermiddelen etc. zodanig opgeslagen dat chemische besmetting van het product wordt voorkomen?	Om chemische besmetting van het product te voorkomen moeten schoonmaakmiddelen, smeermiddelen etc. worden bewaard op een daarvoor bestemde plaats, gescheiden van product.	Minor Must
FV 5.4.6	Zijn schoonmaakmiddelen, smeermiddelen etc. die in aanraking kunnen komen met het product erkend voor gebruik in de voedingsmiddelenindustrie ("foodgrade")? Worden de instructies op etiketten correct opgevolgd?	Er bestaat gedocumenteerd bewijs (bijvoorbeeld melding op het etiket of technische specificatie) dat schoonmaakmiddelen, smeermiddelen etc. die in aanraking kunnen komen met product geschikt zijn voor gebruik in de voedingsmiddelenindustrie.	Minor Must
FV 5.4.7	Zijn heftrucks en ander rijdend transportmateriaal schoon en goed onderhouden en van dien aard dat besmetting van het product door emissies wordt voorkomen?	Intern transportmaterieel moet dusdanig onderhouden worden dat besmetting van het product wordt voorkomen, met extra aandacht voor rookgassen. Heftrucks en ander transportmateriaal moeten elektrisch of met gas aangedreven zijn.	Recom.
FV 5.4.8	Wordt afgekeurd en verontreinigd product niet in de supply chain binnengebracht en wordt afvalmateriaal op doeltreffende wijze gecontroleerd zodat het geen risico van verontreiniging vormt?	Product dat een bacteriologisch gevaar voor de voedselveiligheid vormt wordt niet geoogst of wordt uitgeschild. Afgekeurd product en afval moeten op duidelijk aangeduide en afgescheiden plaatsen opgeslagen worden om besmetting van het product te voorkomen. Deze plaatsen worden regelmatig schoongemaakt en/of ontsmet volgens het schoonmaakschema. Alleen afgekeurd product en afvalstoffen van de dag in kwestie zijn aanvaardbaar.	Major Must
FV 5.4.9	Worden er breukveilige lampen of lampen met een beschermkap gebruikt boven sorteer-, weeg- en opslaglocaties?	Lampen en armaturen boven het product of materiaal dat gebruikt wordt voor productverwerking zijn van een veilig type of zijn zodanig beschermd of afgedekt dat verontreiniging van voedsel in geval van breuk voorkomen wordt.	Major Must
FV 5.4.10	Zijn er geschreven procedures ingesteld voor het omgaan met glas en doorzichtige harde kunststof?	Er zijn geschreven procedures voor het omgaan met glas en doorzichtige harde kunststof die een bron zouden kunnen zijn van fysieke verontreiniging en/of beschadiging van het product (bijv. in kassen, productverwerkings-, voorbereidings- en opslaglocaties).	Minor Must
FV 5.5	Temperatuur en luchtvochtigheidscontrole		
FV 5.5.1	Worden temperatuur en luchtvochtigheid (indien van toepassing) beheerst en registraties daarvan bijgehouden en bewaard?	Als product op het bedrijf of in een pakstation wordt opgeslagen, moeten de temperatuur en luchtvochtigheid worden beheerst (indien van toepassing om te voldoen aan kwaliteitseisen en ook voor opslag in een gecontroleerde atmosfeer) en moeten daarvan registraties bijgehouden en bewaard worden.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.6	Ongediertebestrijding		
FV 5.6.1	Is er een systeem voor het monitoren en bestrijden van plaagdierpopulaties in de verpakings- en opslaglocaties?	Producenten moeten maatregelen nemen voor het bestrijden van plaagdierpopulaties in de verpakings- en opslaglocaties, passend bij de toestand op het bedrijf. Niet n.v.t.	Major Must
FV 5.6.2	Is er visueel bewijsmateriaal om aan te tonen dat de ongediertemonitoring- en bestrijdingsprocessen doeltreffend zijn?	Uit een visuele beoordeling blijkt dat de ongediertemonitoring- en bestrijdingsprocessen doeltreffend zijn. Niet n.v.t.	Major Must
FV 5.6.3.	Is er een gedetailleerde registratie van ongediertebestrijdingsinspecties en de genomen acties?	Monitoring is gepland en er zijn registratiegegevens van ongediertebestrijdingsinspecties en (een) plan(nen) voor vervolgacties.	Minor Must
FV 5.7	Wassen/spoelen na het oogsten (n.v.t. wanneer er na het oogsten geen wassen of spoelen plaatsvindt)		
FV 5.7.1	Is de bron van het naspoelwater dat gebruikt wordt voor het wassen van het product van drinkwaterkwaliteit of geschikt verklaard door bevoegde autoriteiten?	Het water is geschikt verklaard door bevoegde autoriteiten en/of tijdens de laatste 12 maanden is er een wateranalyse uitgevoerd op het punt van binnenkomst in de was-/spoelinstallatie. De uitslagen van de gemeten parameters voldoen aan geaccepteerde normen van de WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) of worden als veilig voor de voedingsmiddelenindustrie beschouwd door de bevoegde autoriteiten.	Major Must
FV 5.7.2	Indien gerecirculeerd water gebruikt wordt voor een laatste spoeling van het product, is dit water gefilterd, en worden de pH-waarde, de concentratie en de mate van blootstelling aan desinfecterende middelen regelmatig gecontroleerd?	Indien gerecirculeerd water gebruikt wordt voor een laatste spoeling van het product (geen verdere spoeling/wassing is gedaan door de producent voordat het betreffende product verkocht is;), dan is dit water gefilterd en gedesinfecteerd. De pH-waarde, de concentratie en de mate van blootstelling aan ontsmettende middelen worden regelmatig gecontroleerd. Hiervan worden registraties bijgehouden. Voor het filteren van water moet een doeltreffend filtersysteem aanwezig zijn voor vaste stoffen en suspensies. Voor het filtersysteem is een beschreven schoonmaakschema aanwezig dat is afgestemd op de gebruikshoeveelheden en het watervolume. Waar registratie van automatische filterspoelacties en veranderingen in de doseervolumes door geautomatiseerde ontsmettingsinspuiters onmogelijk is, moet het proces met een schriftelijk(e) procedure/beleid worden uitgelegd.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.7.3	Is het laboratorium dat wateranalyses uitvoert geschikt?	De analyse van het water dat gebruikt wordt voor het spoelen/wassen van het product, moet worden uitgevoerd door een laboratorium dat volgens ISO 17025 of volgens een vergelijkbare nationale norm geaccrediteerd is, of dit laboratorium moet middels documentatie kunnen aantonen dat het bezig is accreditatie te verkrijgen.	Minor Must
FV 5.8	Naoogstbehandelingen (n.v.t. wanneer geen naoogstmiddelen toegepast worden)		
FV 5.8.1	Worden alle instructies op het etiket opgevolgd?	Er zijn heldere procedures en documentatie aanwezig (bijv. registraties van toepassing van biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen). Deze procedures en documentatie tonen aan dat de instructies op het etiket voor toegepaste middelen zijn opgevolgd.	Major Must
FV 5.8.2	Worden er alleen biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen gebruikt voor naoogsttoepassing op het te beschermen product die officieel zijn toegelaten in het land van gebruik?	Alle biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen die als na-oogsttoepassing worden gebruikt op het geoogste product, zijn officieel geregistreerd of toegelaten door de desbetreffende overheidsorganisatie in het land van toepassing. Ze zijn goedgekeurd voor gebruik in het land van toepassing en voor gebruik op het specifieke product, zoals aangeven op de etiketten van de biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen. Als er geen officieel registratieschema bestaat, zie dan 'GLOBALG.A.P.-richtlijn Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in landen die extrapolatie toestaan' en de 'FAO International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides' (Internationale gedragscode voor de distributie en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen van de FAO).	Major Must
FV 5.8.3	Is er een actuele lijst aanwezig met de naoogst-gewasbeschermingsmiddelen die op het product gebruikt zijn of mogelijk gebruikt gaan worden en goedgekeurd zijn voor gebruik?	Er is een actuele gedocumenteerde lijst aanwezig van biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen (inclusief werkzame stof) die gebruikt worden als gewasbeschermingsmiddelen voor naoogstbehandeling van het product dat in de afgelopen 12 maanden op het bedrijf geteeld is onder GLOBALG.A.P. In deze lijst is rekening gehouden met wijzigingen in de desbetreffende lokale en nationale wetgeving. Niet n.v.t.	Minor Must
FV 5.8.4	Is de technisch verantwoordelijke persoon voor de toepassing van naoogst-gewasbeschermingsmiddelen in staat om competentie en kennis aan te tonen over de toepassing van biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen op het product?	De technisch verantwoordelijke persoon voor de toepassing van biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen in de na-oogst kan een afdoende niveau van technische competentie aantonen aan de hand van nationaal erkende diploma's of officiële training.	Major Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.8.5	Is de bron van het water dat gebruikt wordt voor de naoogstbehandeling van drinkwaterkwaliteit of geschikt verklaard door de bevoegde autoriteiten?	Het water is geschikt verklaard door de bevoegde autoriteiten en/of tijdens de laatste 12 maanden is er een wateranalyse uitgevoerd op het punt van binnenkomst in de was-/spoelinstallatie. De uitslagen van de gemeten parameters voldoen aan geaccepteerde normen van de WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) of worden als veilig voor de voedingsmiddelenindustrie beschouwd door de bevoegde autoriteiten.	Major Must
FV 5.8.6	Worden de biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen die na het oogsten worden toegepast op een andere locatie bewaard dan product en andere materialen?	Om chemische besmetting van het product te voorkomen worden biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen etc. op een daarvoor bestemde veilige plaats, gescheiden van het product bewaard.	Major Must
FV 5.8.7	Worden alle registraties van naoogstbehandelingen bewaard en omvatten ze ten minste de volgende criteria? • Identiteit van geoogst product (bijv. productpartij) • Locatie • Toepassingsdata • Type behandeling • Handelsnaam en werkzame stof van het product Producthoeveelheid	De volgende informatie wordt vastgelegd in alle registraties van naoogstbehandelingen met biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen: • De partijaanduiding (lot of batch) van het behandelde geoogste product. • Het geografische gebied, de naam of referentie van het bedrijf of de locatie waar het geoogste product behandeld is. • De exacte data (dag/maand/jaar) van de toepassingen. • Het type behandeling dat gebruikt wordt voor toepassing op het product (zoals spuiten, dompelen, begassen etc.). • De complete handelsnaam (inclusief formule) en de werkzame stof of het nuttige organisme met de wetenschappelijke naam. De werkzame stof moet geregistreerd worden of het moet mogelijk zijn de informatie van de handelsnaam te koppelen aan de werkzame stof. • De toegepaste producthoeveelheid uitgedrukt in gewicht of volume per liter water of een ander medium. Niet n.v.t.	Major Must
	Worden er registraties van alle naoogstbehandelingen bijgehouden en omvatten deze ook de volgende criteria:		
FV 5.8.8	Naam toepasser?	De naam van de persoon die het gewasbeschermingsmiddel heeft toegepast op het product wordt vastgelegd in alle registraties van naoogstbehandelingen met biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen.	Minor Must
FV 5.8.9	Rechtvaardiging voor toepassing?	De in het dagelijkse taalgebruik gangbare naam van de ziekte of plaag die bestreden wordt, wordt vastgelegd in alle registraties van naoogstbehandelingen met biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen.	Minor Must

N°	Beheerspunten	Vereisten	Niveau
FV 5.8.10	Wordt bij alle toepassingen van naoogstbehandelingen ook rekening gehouden met punt CB 7.6?	Er is gedocumenteerd bewijs dat aantoonbaar is dat de producent bij alle toepassingen van naoogstbehandelingen met biociden, waxen en gewasbeschermingsmiddelen rekening houdt met beheerspunt CB 7.6 van dit document en daarnaar handelt.	Major Must
FV 5.9	Etikettering		
FV 5.9.1	Wordt de productetikettering, die plaats vindt op de uiteindelijke eindverpakking, uitgevoerd volgens de geldende voedselvoorschriften in het land van bestemming en volgens de specificaties van de klant?	Indien er product verpakt wordt in de eindverpakking dan dient de product-labeling te voldoen aan de van toepassing zijnde voedsel regelgeving in het land waar het product naar verkocht wordt (intentie)	Major Must
FV 5.9.2	Wanneer de risico-inventarisatie wijst op mogelijke kruisbesmetting van voedselallergenen, worden die producten dan geëtiketteerd om het te identificeren?	Wanneer de risico-inventarisatie wijst op mogelijke kruisbesmetting, wordt het product dan geëtiketteerd in overeenkomst met de wetgeving van het land van productie en het land van bestemming met betrekking tot voedselallergenen. Het risico van kruisbesmetting (potentieel en opzettelijk) wordt in beoordeeld wanneer bijvoorbeeld voedselallergenen op dezelfde productielijn of met dezelfde apparatuur zijn verpakt. Ook oogst- en verpakkingsapparatuur en persoonlijke beschermingsmiddelen moeten in aanmerking worden genomen (verwijzing naar AF 1.2.1, AF 1.2.2, bijlage AF 2 en FV 5.1.1).	Major Must

BIJLAGE FV 1 GLOBALG.A.P.-RICHTLIJN: MICROBIOLOGISCHE GEVAREN TIJDENS TEELT EN VERWERKING

DEZE BIJLAGE OMVAT EEN VERPLICHTE BESLISSINGSBOOM VOOR HET BEMONSTERINGSPLAN VAN WATER DAT WORDT GEBRUIKT VOOR ACTIVITEITEN VOORAFGAAND AAN HET OOGSTEN (5.1.1)

1 INLEIDING

Landbouwgewassen worden in het algemeen geteeld in een omgeving die allerlei micro-organismen herbergt. De grond bijvoorbeeld bevat een hoog gehalte aan microflora en komt rechtstreeks in aanraking met delen van het gewas tijdens de gehele levenscyclus van de planten, of een groot gedeelte daarvan. Water, wind, dieren en andere vectoren bieden mechanismen voor het zich verplaatsen en aanhechten van micro-organismen. Bijgevolg is op gewassen normaal gesproken een natuurlijke en onschadelijke bacteriepopulatie aanwezig. Het is echter mogelijk dat er andere pathogene organismen (die ziekte kunnen veroorzaken bij mensen) in de omgeving aanwezig zijn en product kunnen besmetten.

Besmette versproducten worden als oorzaak van uitbraken van voedselvergiftiging in veel delen van de wereld gezien. Dit wordt weerspiegeld in de toenemende consumptie van verse producten en in veranderingen in de productie, distributie (meer geconcentreerde toeleverketens) en consumptiepatronen (er worden meer producten rauw of slechts licht gegaard gegeten).

Volgens de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid werden in de periode tussen 2007 en 2011 in de EU 219 uitbraken van ziekten die zich verspreidden door besmetting via voedsel in verband gebracht met voedsel van niet-dierlijke oorsprong, hetgeen leidde tot 10.453 gemelde gevallen, 2.798 ziekenhuisopnames en 58 gevallen met dodelijke afloop. Deze cijfers zijn waarschijnlijk aan de lage kant, omdat de meeste gevallen van voedselvergiftiging niet gemeld worden.

Om de volgende redenen vormen met name groenten en fruit een grote risicofactor voor microbiologische verontreiniging:

- Ze worden vaak rauw gegeten.
- Verontreiniging kan zich via een groot aantal routes tijdens de productie en het verpakken voordoen, waaronder verontreinigd water, aanraking met dierlijke en menselijke uitwerpselen, geïnfecteerde medewerkers die het gewas hanteren en contact met plaag- en andere dieren.
- Door wassen/spoelen en desinfecteren kan de microbiologische populatie (waaronder eventueel aanwezige ziektekiemen) worden verminderd, maar dit kan de micro-organismen niet helemaal wegnemen en het is ook geen garantie dat de microbiële belasting altijd tot een aanvaardbaar niveau wordt teruggebracht.

Het is daarom van levensbelang dat de kansen dat pathogene organismen worden geïntroduceerd en dat er kruisbesmetting plaatsvindt tijdens het telen, behandelen, verwerken en gebruik worden geminimaliseerd.

De GLOBALG.A.P.-standaard en aanverwante richtlijnen (waaronder dit document) bevestigen dat een doeltreffend veiligheidsmanagement van verse producten op het veld moet beginnen met het identificeren en bestrijden van potentiële microbiologische gevaren voor de voedselveiligheid in alle stadia, teneinde schade of letsel bij consumenten en risico's voor het bedrijfsleven te minimaliseren.

2 OOGMERK

Groenten en fruit die vaak rauw worden gegeten zouden moeten worden geproduceerd volgens landbouwpraktijken die de mogelijkheid minimaliseren dat er pathogene organismen, al dan niet rechtstreeks of via kruisbesmetting, tijdens het telen, hanteren, verwerken of gebruik worden geïntroduceerd. Een doeltreffend voedselveiligheidsmanagement moet op het veld beginnen met het identificeren en bestrijden van potentiële microbiologische gevaren voor de voedselveiligheid in alle stadia.

Het doel van deze richtlijn is producenten en assessoren inzicht geven in de microbiologische gevaren in verband met de productie van groenten en fruit, en ze leren hoe ze deze kunnen identificeren en erop kunnen reageren. Hoewel de informatie die wordt gegeven in deze bijlage als leidraad bedoeld is, ondersteunt deze ook de beheerspunten en vereisten van de GLOBALG.A.P.-standaard. Dit document moet samen met andere, relevante hulpmiddelen die door GLOBALG.A.P. zijn geproduceerd, waaronder de GLOBALG.A.P.-toolkit voor microbiologische risico-inventarisatie voor primaire productie van verse groenten en fruit, worden gebruikt.

3 RISICO-INVENTARISATIE

Verse groenten en fruit worden onder een breed spectrum van klimatologische en geografische omstandigheden geteeld en geoogst, op bedrijven van verschillende grootte en met gebruikmaking van allerlei verschillende landbouwinputs en technologieën. Er kunnen aanzienlijke verschillen in gevaren (en risico's) tussen verschillende productiesystemen zijn. Daarom behoren er risico-inventarisaties te worden gebruikt om passende praktijken vast te stellen voor de productie van veilige verse groenten en fruit in elk specifiek geval (zie bijlage AF1 voor richtlijnen over het risico-inventarisatieproces).

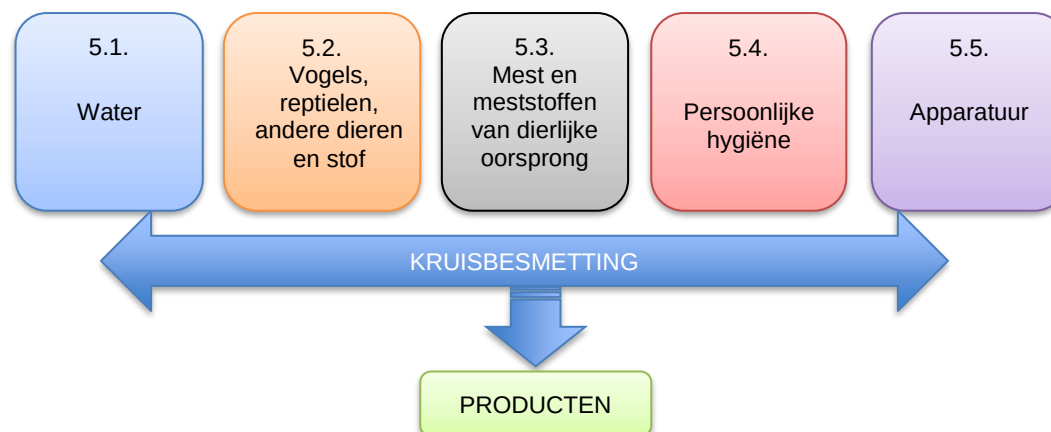
GLOBALG.A.P. vereist een risico-inventarisatie ten aanzien van mogelijke microbiologische gevaren onder de volgende beheerspunten:

- AF 1.2.1 – Locatiebeheer
- AF 3.1 – Hygiëne
- CB 4.4.2 – Organische meststof
- FV 1.1.1 – Locatiebeheer
- FV 4.1.1 – Kwaliteit van het water dat wordt gebruikt voor activiteiten voorafgaand aan het oogsten
- FV 5.1.1 – Uitgangspunten voor hygiëne voor oogst- en na oogstbehandelingen (productverwerking)

Met behulp van een risico-inventarisatie kan de noodzaak van het aanpakken van vastgestelde risico's worden vastgesteld. Er behoren procedures te worden uitgewerkt en ingevoerd voor het managen van risico's. Het inventariseren van de risico's is nodig om de gevaren vast te stellen. In sectie 4 hieronder worden enkele gevaren beschreven waarmee wellicht rekening moet worden gehouden.

4 SPECIFIEKE GEVAREN

Pathogene micro-organismen kunnen in het milieu overleven en (in sommige gevallen) groeien. Als gevolg daarvan kan verontreiniging op een agrarisch bedrijf vanaf allerlei bronnen afkomstig zijn. Alle procedures in verband met primaire productie behoren met inachtneming van goede hygiënepraktijken te worden uitgevoerd en behoren potentiële gevaren voor verse groenten en fruit te minimaliseren. In principe zijn er vijf hoofdbronnen van microbiële gevaren waarmee rekening moet worden gehouden bij het beoordelen en managen van risico's. Elk van deze bronnen kan potentieel gewassen met ziektekiemen besmetten of kruisbesmetten (bijv. mest van organische meststoffen kan waterbronnen verontreinigen/besmetten). Daarom moet elk gevaar in de context van het 'integrale bedrijfssysteem' worden bekeken.



Bedrijfsplattegronden zijn een nuttig hulpmiddel bij het lokaliseren van en inzicht krijgen in de gevaren die aanwezig zijn op een bedrijf. Het wordt aanbevolen om in het kader van een risico-inventarisatie bedrijfsplattegronden te gebruiken om de geïdentificeerde gevaren en de voor het managen van de risico's genomen benadering te registreren.

De onderstaande overwegingen zijn opgesteld als informatie voor, en voor het sturen van, het risico-inventarisatieproces. (Er wordt een leidraad voor risico-inventarisatie gegeven in 'Alle Agrarische Bedrijven', bijlage AF 1).

5 LEIDRAAD VOOR HET IDENTIFICEREN VAN GEVAREN OP BEDRIJVEN EN DE MAATREGELEN OM DEZE TEGEN TE GAAN

De onderstaande hoofdstukken helpen de meest voorkomende gevaren te identificeren en geven voorbeelden van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. *Producenten moeten deze hoofdstukken zien als een nuttige leidraad voor het opstellen van de risico-inventarisatie en niet als uitputtende lijst van gevaren.*

5.1 WATER

Er doet zich microbiologisch risico van water voor als water besmet is geraakt met menselijke ziektekiemen en het water vervolgens in aanraking komt met het gewas of geoogst product. Watervervontreiniging kan zich voordoen op elk punt vanaf de bron tot en met de toepassing/uitlaat en kan zowel het gewas in het veld als het product tijdens het hanteren/verwerken/verpakken aantasten.

5.1.1 Water bij activiteiten voorafgaand aan het oogsten

Producenten moeten een risico-inventarisatie opstellen die ingaat op de kwaliteit van het water dat op het gewas wordt gebruikt bij alle activiteiten voorafgaand aan het oogsten (d.w.z. dat dit niet van toepassing is op water dat als drinkwater of voor andere niet-gewasgerelateerde of niet-productgerelateerde activiteiten wordt gebruikt). De mate van risico is afhankelijk van veel factoren, zoals de kwaliteit van het water, hoe schoon het systeem is dat het water geleidt, het toepassingstijdstip, de toepassingsmethode en de gewassoort. De onderstaande tabel is een leidraad en geen uitputtende lijst van gevaren en alternatieven om deze tegen te gaan.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Soort gewas: Water komt in aanraking met het te oogsten gedeelte van de plant of boom.	• Toepassingsmethode: Gebruik irrigatiewater niet dusdanig dat het rechtstreeks in aanraking komt met het te oogsten gedeelte van het gewas. • Gebruik irrigatiewater niet direct voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen of meststoffen waarbij de te oogsten gedeeltes in aanraking komen met water. • Gebruik voor het irrigeren van gewassen waarbij de te oogsten gedeeltes in aanraking komen met water behandeld water als desinfectiemiddel, zoals volgens lokale regelgeving wordt toegestaan. • Kwaliteit van het te gebruiken water: Een norm van <1000 cfu E. coli per 100ml is van toepassing indien gewassen rauw gegeten kunnen worden.
Water uit putten	• Putten moeten gesloten en afgedekt zijn. • Leidingen en pompen moeten gesloten zijn en schoon worden gehouden.
Water uit open kanalen	• Wekelijkse controle dat de kanalen en het geleidingssysteem schoon zijn. • Vermijd de aanwezigheid van huis- of andere dieren in de waterkanalen. Gebruik zo nodig hekken of andere methoden om te voorkomen dat dieren waterbronnen binnenkomen. • Gebruik waterkanalen of geleidingssystemen niet voor het wassen van apparatuur, oogstgereedschappen etc. • Waterkanalen moeten van sanitaire faciliteiten gescheiden zijn. • Gebruik druppelirrigatie (indien praktisch uitvoerbaar voor het gewas). • Lozing van afvalwater in de waterstroom.
Water dat wordt toegepast om bevriezen te voorkomen of om te koelen en in aanraking komt met het te oogsten gedeelte van de plant of bodem.	• Voor de kwaliteit van dit water geldt dezelfde norm als voor water dat rechtstreeks in aanraking komt met het te oogsten gedeelte van het gewas.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
De waterbron is "kwetsbaar" d.w.z. een bron met een voorzienbaar risico van verontreiniging door uitwerpselen.	- Vermijd dat dieren stroomopwaarts van een punt waar water uit een rivier wordt gewonnen grazen. - Pas in het geval van vijvers hekken of andere methoden toe om te voorkomen dat er dieren in komen. - Als water in aanraking komt met het te oogsten gedeelte van de plant/bomen, gebruik dan water dat behandeld is met desinfectiemiddelen, zoals toegestaan volgens de lokale regelgeving. - Controleer en registreer de aanwezigheid van overmatige natuurlijke fauna in de buurt van waterbronnen. - Denk na over het risico dat een afvalwaterbehandelingsinstallatie door stormwater overloopt waardoor het water in de waterbron terecht komt.
Kruisbesmetting	- Mest moet dusdanig worden opgeslagen en beschermd dat uitspoelwater richting waterbronnen wordt vermeden. - Inspecteer alle waterbronnen ten minste eens per week om gevaren op te sporen.

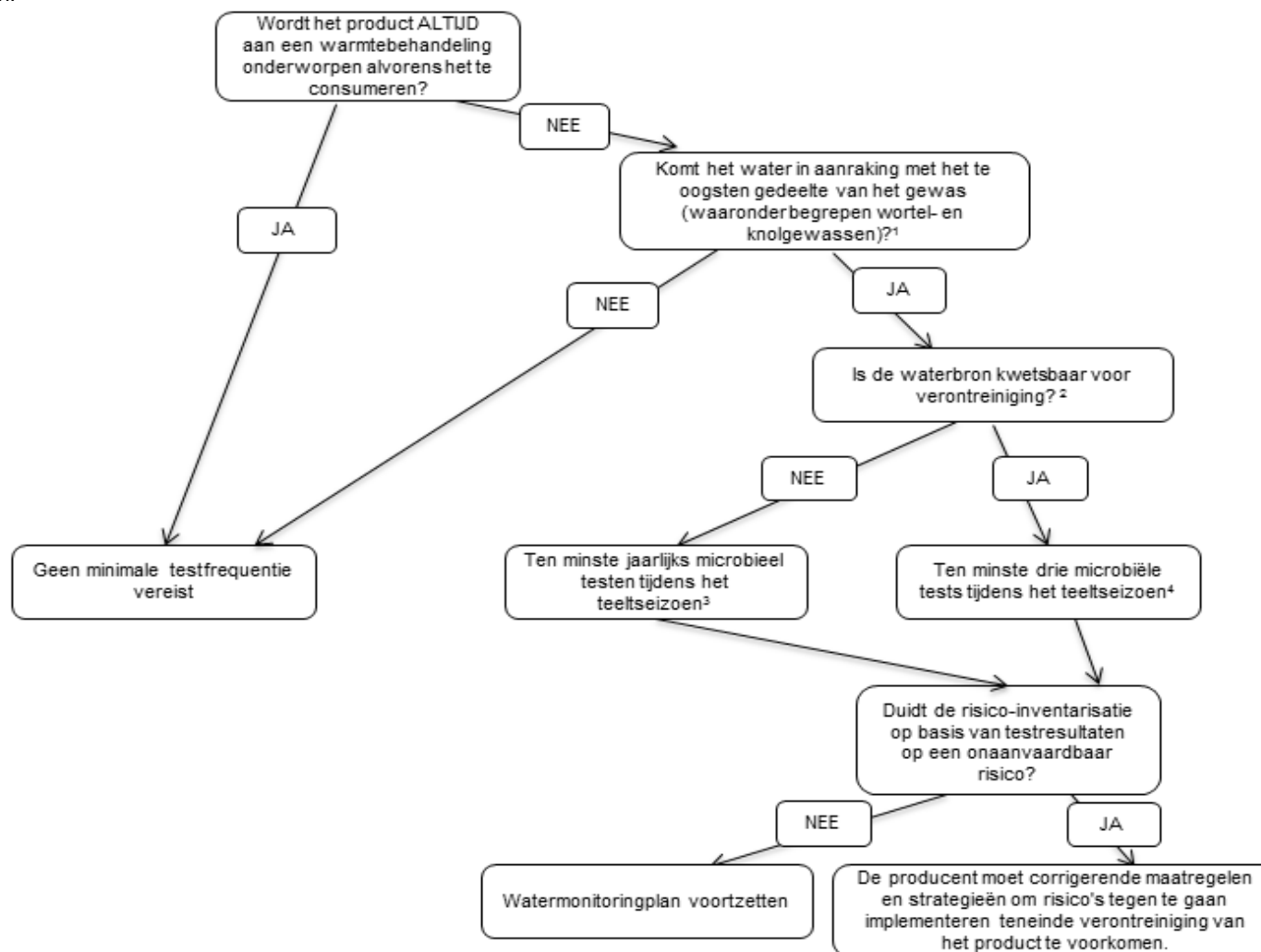
Zodra de gevaren op het bedrijf geïdentificeerd zijn en maatregelen om deze tegen te gaan zijn genomen, wordt van producenten verwacht dat ze een risico-inventarisatie uitvoeren van hun gebruik van water voorafgaand aan het oogsten (CB 5.3.2 & FV 4.1.1). Een testprogramma om zeker te stellen dat de microbiologische kwaliteit van water acceptabel en consistent is kan vereist of raadzaam zijn, afhankelijk van de soort gewassen en de geïdentificeerde gevaren. E. coli wordt alom beschouwd als indicatie van verontreiniging met uitwerpselen.

De GLOBALG.A.P.-standaard schrijft een minimaal watertestregime voor en vereist dat wordt voldaan aan de limieten voor microbiologische waterkwaliteit die lokaal van toepassing zijn (voor Groenten en Fruit) in Beheerspunt FV 4.1.2. Volgens Beheerspunt CB 5.3.3 behoort er een wateranalyse te worden uitgevoerd met een frequentie afgestemd op de resultaten van de risico-inventarisatie.

Het is belangrijk te beseffen dat het periodiek testen van water op zich niet voldoende is om te bewijzen dat de waterkwaliteit altijd aanvaardbaar is. Daarom behoren er altijd goede praktijken te worden toegepast om de risico's in water te managen. Watertesten kunnen de verzekering geven dat de bron afdoende is, dat men inzicht heeft in de variabiliteit van de waterkwaliteit en dat goede praktijken om de waterkwaliteit te onderhouden doeltreffend zijn.

Als er een microbiële analyse moet worden uitgevoerd, moeten er monsters genomen worden op een uitlaatpunt van het irrigatiesysteem of het dichtstbijzijnde praktische bemonsteringspunt. Indien een producent aan bepaalde eisen voldoet, bijvoorbeeld die van een specifieke klant, dan moet de producent kunnen aantonen dat deze eisen ten minste even zwaar zijn als de eisen van GLOBALG.A.P.

VERPLICHTE BESLISSINGSBOOM VOOR HET BEMONSTERINGSPLAN VOOR WATER DAT WORDT GEBRUIKT VOOR ACTIVITEITEN VOORAFGAAND AAN DE OOGST
 GLOBALG.A.P. is van mening dat de onderstaande methode een eenvoudig en doeltreffend hulpmiddel voor producenten en assessoren is om de noodzaak van het analyseren van water vast te stellen:



¹ Water komt in aanraking met een deel van de plant dat wordt geoogst; dit kan zich boven of in de grond bevinden. Als een wortelgewas bijvoorbeeld met een regenkanon beregend wordt, dan komt het water in aanraking met het te oogsten gedeelte van het gewas, terwijl dat bij druppelirrigatie van appelbomen niet het geval is. Het spuiten van pesticiden op appelbomen waaraan de vruchten zich al gevormd hebben brengt het water in aanraking met het te oogsten gedeelte van het gewas.

² Een kwetsbare waterbron is een waterbron waarvoor er een voorzienbaar risico is van verontreiniging door uitwerpselen (bijv. dieren die stroomopwaarts van een punt waar water uit een rivier wordt gewonnen grazen, een afvalwaterbehandelingsinstallatie die door stormwater overloopt). Kwetsbare bronnen zijn bijv. oppervlaktewater (rivieren, meren, natuurlijke vijvers), open waterlopen, reservoirs die door bron- of regenwater gevoed worden, grondwater uit ondiepe putten. Andere bronnen kunnen onder specifieke omstandigheden kwetsbaar zijn en de mate van kwetsbaarheid moet worden vastgesteld door de risico-inventarisatie van de producent. ³ Er moet jaarlijks een test worden uitgevoerd tijdens de periode waarin het water op het gewas wordt gebruikt.

⁴ Er moet een test worden uitgevoerd voorafgaand aan de eerste oogst in het lopende productie seizoen en daarna ten minste nog twee tijdens de rest van het productie seizoen. Er moeten resultaten beschikbaar zijn voor ten minste twee seizoenen (d.w.z. ten minste 6 analyses, 3 per seizoen) die de basis vormen voor de risico-inventarisatie en de beslissingen over de te nemen maatregelen om verontreiniging van het product te voorkomen. Zodra er inzicht is in de variabiliteit, mogen producenten een lagere bemonsteringsfrequentie met een minimum van één analyse per jaar toepassen.

Als water wordt behandeld om het aan microbiologische normen te laten voldoen, moet het water, met uitzondering van leidingwater, minimaal eens per jaar op microben worden getest waarbij aandacht moet worden besteed aan het bevestigen van de doeltreffendheid van behandelingen en de afwezigheid van de her-verontreiniging van water door irrigatieapparatuur. Het leidingwater moet geschikt zijn verklaard door bevoegde autoriteiten en/of tijdens de laatste 12 maanden is er een wateranalyse uitgevoerd op het punt van binnenkomst in de was-/spoelinstallatie. De uitslagen van de gemeten parameters voldoen aan geaccepteerde normen van de WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) of worden als veilig voor de voedingsmiddelenindustrie beschouwd door de bevoegde autoriteiten. Chemische testen die de doeltreffendheid van de behandeling aantonen zijn een geldig alternatief voor microbiële testen.

Zoals aangegeven in FV 4.1.2 moeten producenten voldoen aan de lokaal geldende limieten voor de microbiologische waterkwaliteit. Indien er geen lokale limieten zijn, moeten GLOBALG.A.P.-producenten de door de WHO* aanbevolen microbiologische richtlijnen voor veilig gebruik van behandeld afvalwater in de landbouw in acht nemen, d.w.z. de strengste limiet toepassen uit de WHO-aanbevelingen uit 2006 van 1000 cfu (of MPN) E. coli/100 ml (cfu: colony forming units - kolonievormende eenheden; MPN: Most Probable Number - meest waarschijnlijke aantal). Volgens GLOBALG.A.P. is E. coli de indicator van verontreiniging met uitwerpselen. Indien de risico-inventarisatie op basis van de resultaten van de watertesten op een risico van verontreiniging van het product duidt, moeten producenten afdoende maatregelen nemen om verontreiniging van het product via het gebruik van water te voorkomen/verminderen, maar dit impliceert niet dat er meer watertesten moeten worden uitgevoerd.

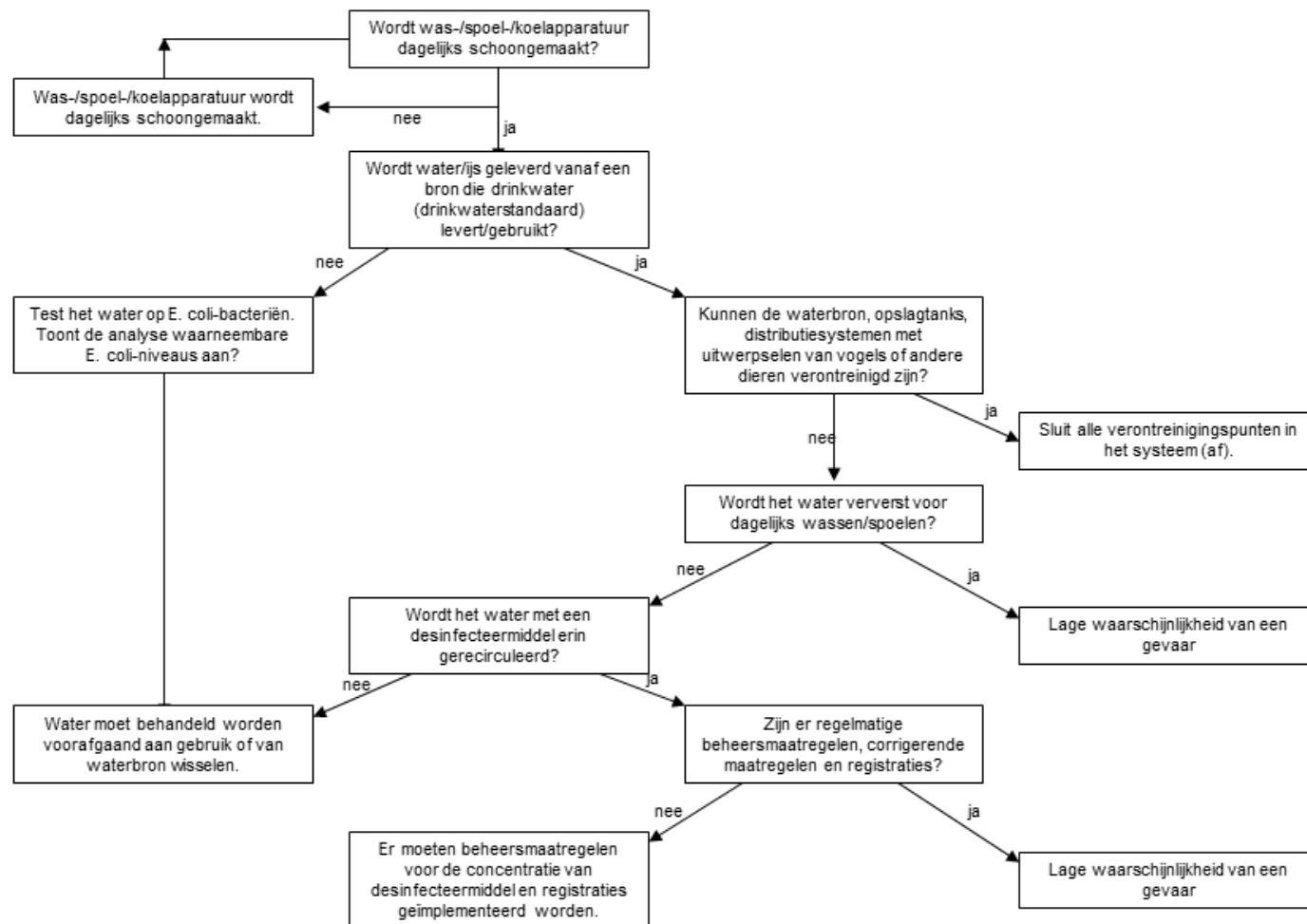
*WHO 2006 Guidelines for the safe use of wastewater, excreta and greywater, Vol. 4: Excreta and greywater use in agriculture (Richtlijnen voor het veilige gebruik van afvalwater, uitwerpselen en grijswater, Vol. 4: gebruik van uitwerpselen en grijswater in de landbouw), p62.

5.1.2 Toepassing na het oogsten (en ‘Tijdens het oogsten’) (inclusief rehydratie, wassen, spoelen etc.)

Water dat wordt gebruikt om product te behandelen, wassen of spoelen tijdens of na het oogsten (FV 5.3.1 (M), FV 5.7.1 (M) en FV 5.8.5. (M)) moet afkomstig zijn van veilige bronnen die voldoen aan de bacteriologische normen voor drinkwater (of waarvan een bevoegde autoriteit heeft verklaard dat ze geschikt zijn). Indien water gerecirculeerd wordt, moet het naar behoren behandeld worden. De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren in water dat wordt gebruikt voor na-oogstbehandelingen te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. Producenten moeten dit als een leidraad beschouwen en niet als een uitputtende en unieke lijst van gevaren.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Water is niet afkomstig van een gemeentelijk of ander waterleidingnetwerk	- Waterbronnen behoren dusdanig te worden ontworpen, geconstrueerd en onderhouden dat potentiële verontreiniging wordt voorkomen. - Overweeg het toevoegen van een goedgekeurd desinfecteermiddel aan het water.
Het gebruik van irrigatiewater voor het wassen/spoelen of “opfrissen” van producten.	- Het gebruik van irrigatiewater voor het wassen/spoelen of opfrissen van producten is niet toegestaan. - De bron van water dat wordt gebruikt voor het wassen, spoelen of opfrissen van producten moet van drinkwaterkwaliteit (of een microbiologisch gelijkwaardige kwaliteit) zijn.
Recirculatie van water in apparatuur	- Water moet worden behandeld door een desinfecteermiddel te gebruiken dat is toegestaan volgens de lokale wetgeving (FV 5.7.2 (M)). - Denk na over de waterverversingsfrequenties.
Registraties en controles/beheersinstrumenten in water gebruikt op het naoogstniveau	- Monitor het waterdesinfecteermiddel met een frequentie die ervoor zorgt dat het aan hygiënische condities blijft voldoen. - Er moeten registraties van waterbehandeling (desinfecteermiddelen etc.) worden bijgehouden en ten minste eenmaal per dag door een toezichthoudende medewerker worden geverifieerd. - De monitoringfrequentie en corrigerende maatregelen moeten duidelijk worden vastgesteld en nageleefd.
Het reinigen van tanks, leidingen en pompen die gebruikt worden voor het wassen/spoelen	- Apparatuur moet elke dag gereinigd worden en tot de volgende dag droog gehouden worden. - Dagelijkse controle door een toezichthoudende medewerker dat de apparatuur schoon is; deze controle moet geregistreerd worden. - Registraties van het schoon zijn en ontsmetting moeten worden bijgehouden. - Apparatuur moet ontsmet worden overeenkomstig een risico-inventarisatie met inachtneming van de gewassoort, apparatuur, waterbron etc.
Bijvullen van water	Alleen bijvullen met water dat voldoet aan de bacteriologische normen voor drinkwater (FV 5.3.1 (M), FV 5.7.1 (M), FV 5.8.5 (M)).
Het gebruik van ijs voor koeling of opslag (of in enig aspect van het naoogstproces)	- IJs moet bij bekende leveranciers worden betrokken. - De leveranciers van ijs moeten kunnen aantonen dat het geproduceerd is met water van de juiste kwaliteit (drinkwater). - IJs moet altijd worden verkregen uit waterbronnen die voldoen aan de bacteriologische normen voor drinkwater (FV 5.3.1 (M)).
Opslag van ijs op het bedrijf	- IJs moet onder hygiënische condities worden gehanteerd om verontreiniging te voorkomen (FV 5.3.1 (M)). - IJs moet worden opgeslagen in een afgedekte tank of een vergelijkbare constructie om te voorkomen dat het ijs per ongeluk verontreinigd wordt door vogels of andere dieren. - IJs mag nooit in aanraking komen met grond en met andere mogelijke bronnen van verontreiniging. - Alle gereedschappen die worden gebruikt om het ijs te hanteren of fijn te maken, moeten schoon worden gehouden en naar behoren worden opgeslagen - Water dat niet aan de bacteriologische normen voor drinkwater voldoet mag nooit worden gebruikt om ijs te wassen/spoelen of te onderhouden.

Besluitvormingsrichtlijn voor het bepalen van de gevaren van bacteriële besmetting door water na het oogsten



Gebaseerd op "Guidelines for on farm food safety for fresh produce". Australian Government. Dept. of Agriculture, Fisheries and Forestry.

5.1.3 Water afkomstig van ongecontroleerde gebeurtenissen zoals overstroming, zware regenval

Door zware overstromingen kunnen gevaarlijke verontreinigingen op de gewaslocatie worden achtergelaten (bijv. giftig afval, uitwerpselen, dode dieren etc.). Deze kunnen het groeiende gewas direct of indirect aantasten door verontreiniging van de bodem, waterlopen, apparatuur etc. Indien er een redelijk risico van overstroming bestaat, moeten producenten strategieën implementeren om deze risico's tegen te gaan. (Opmerking: Waterplassen als gevolg van regen, gebroken irrigatieleidingen etc. waarvan het onwaarschijnlijk is dat ze micro-organismen bevatten die een wezenlijk probleem kunnen zijn voor de volksgezondheid worden niet als 'overstroming' beschouwd). De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren in water afkomstig van ongecontroleerde gebeurtenissen te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Overstroming tijdens het teeltseizoen (en als het waarschijnlijk is dat het gewas rauw wordt gegeten (d.w.z. zonder effectieve warmtebehandeling)).	- Gewassen afkomstig van een overstroomd areaal zijn niet geschikt om voor verse consumptie te worden geoogst. (Opmerking: de FDA (de Amerikaanse voedsel- en warenautoriteit) ziet alle gewassen die in contact zijn geweest met overstromingswater als "vervuild" grondstoffen die niet voor menselijke consumptie verkocht mogen worden.) - Na een overstromingsgebeurtenis behoort irrigatiewater (put, rivier, reservoir etc.) worden getest om het vertrouwen te bieden dat er geen significant risico is dat er menselijke ziektekiemen in het water aanwezig zijn als gevolg van de overstroming.
Grond die is overstroomd voorafgaand aan het planten.	Er behoort een interval te zijn tussen het terugtrekken van het overstromingswater en het zaaien/planten. GLOBALG.A.P. adviseert een minimuminterval van 60 dagen. Andere intervallen kunnen geschikt zijn, afhankelijk van een risicoanalyse.
Kruisbesmetting.	- Voorkom kruisbesmetting door alle apparatuur die in contact kan zijn geweest met grond die overstroomd is geweest te reinigen of te ontsmetten. - Gebieden die op enig moment tijdens het seizoen overstroomd zijn, zouden niet moeten worden gebruikt voor het opslaan van land- of tuinbouwproducten of verpakkingsmateriaal.
Bezinsel van uitgebaggerde grond van dregactiviteiten.	Omdat het bezinsel microbiologische verontreiniging zou kunnen bevatten, behoort de uitgebaggerde grond niet op teeltarealen of in verwerkingsgebieden te worden gestort.

5.1.4 Watertestprotocol

Indien de risico-inventarisatie of een andere eis aangeeft dat microbiologische bemonstering van water een passende maatregel is, behoren de volgende aspecten in overweging te worden genomen:

- De voor bemonstering van het water verantwoordelijke persoon behoort naar behoren getraind te zijn om zeker te stellen dat een juiste bemonsteringstechniek wordt toegepast en om onbedoelde verontreiniging te voorkomen.
- Er behoren steriele houders te worden gebruikt om de monsters te verzamelen.
- Bewaar monsters koel (idealiter bij een temperatuur van niet meer dan 2 °C).
- Lever monsters binnen 24 uur aan een geschikt laboratorium dat volgens ISO 17025 of een gelijkwaardige norm werkt.

5.2 AANWEZIGHEID VAN VOGELS, REPTIELEN, INSECTEN EN ANDERE DIEREN EN STOF

Vogels, reptielen en andere dieren en hun uitwerpselen, insecten en stof kunnen ziekteverwekkende organismen met zich meedragen die verse producten en waterbronnen kunnen verontreinigen. Er behoren redelijke voorzorgsmaatregelen (zie voorbeelden in de onderstaande tabellen) te worden getroffen om het risico als gevolg van dit gevaar op het bedrijf tijdens het oogsten en tijdens naoogstbehandelingen te minimaliseren. De locatierisico-inventarisatie zoals vereist volgens AF. 1.2.1(M) verplicht de producent ertoe de microbiologische gevaren in overweging te nemen. Het is belangrijk dat zowel met **directe als indirecte** verontreinigingsroutes rekening wordt gehouden. Voorbeelden van indirecte verontreiniging zijn:

- Ophopingen van mest of compost (hetgeen geen direct verband hoeft te houden met dierpopulaties) met de mogelijkheid dat er afvalwater in teeltarealen/verwerkingsgebieden stroomt.
- Verontreiniging van watersystemen door dierpopulaties of door mest: water kan verontreinigd raken voordat het wordt toegepast op gewas/product.

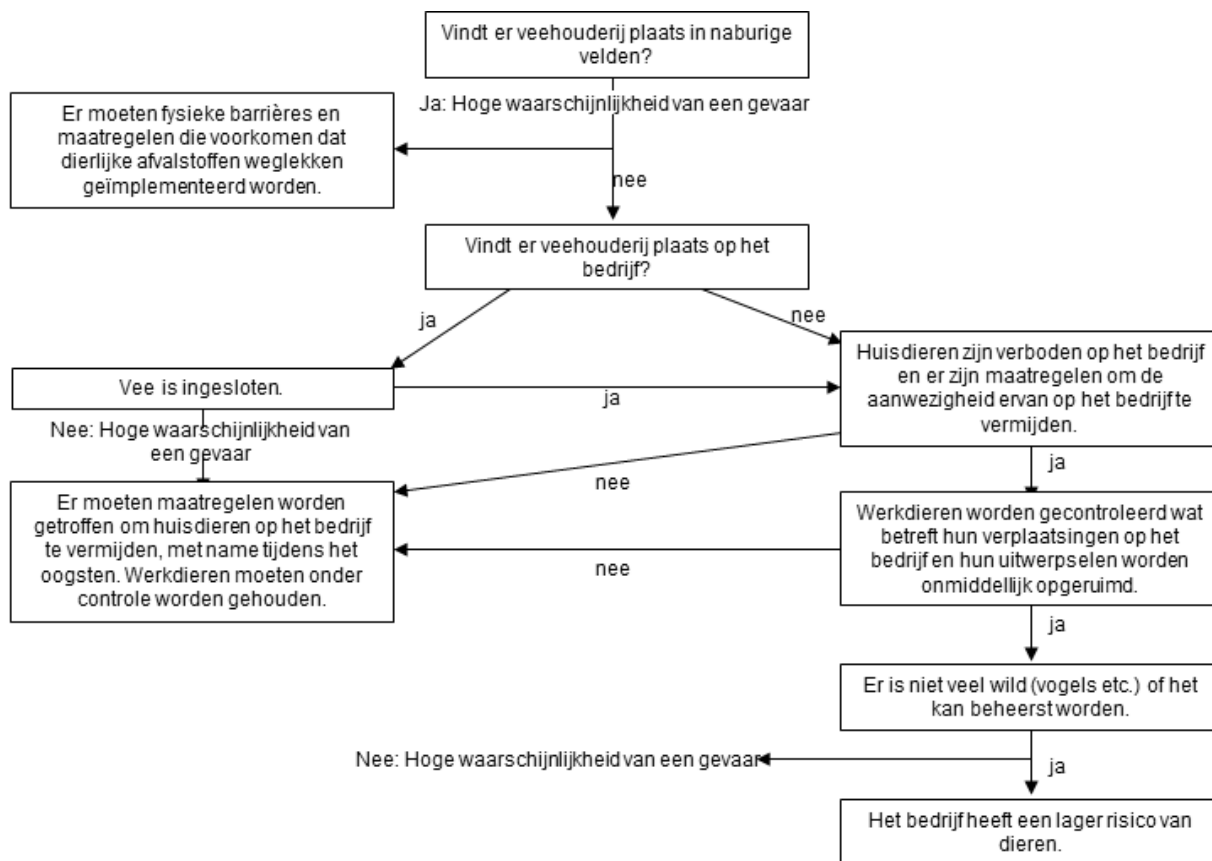
De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren met betrekking tot de aanwezigheid van vogels, reptielen, insecten, andere dieren en stof te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. Deze tabel is alleen als leidraad bedoeld en is geen uitputtende en unieke lijst. De producent behoort in ieder geval na te denken over of de volgende gevaren aanwezig zijn op het bedrijf:

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Het gebruik van naburige grond (algemeen).	Om de potentiële verontreiniging van teeltarealen door het gebruik van naburige grond te voorkomen, moeten er, indien er risico's zijn geïdentificeerd, maatregelen worden getroffen om deze risico's te managen (AF 1.2.2 (M)). Strategieën om risico's aan te pakken zouden onder andere kunnen zijn: • Afstand: Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat het vergroten van de afstand het risico zal verkleinen, hoewel afstand op zich geen 'risicovrijheid' garandeert. • Barrières: Fysieke barrières zoals hekken, heggen, keerwanden, sloten of andere vormen van dierbestrijdingsstrategieën kunnen nodig zijn om risico's tegen te gaan. Er kunnen barrières worden gebruikt om vee in te perken/toegang door wilde dieren te beperken en/of te voorkomen dat er afvalstoffen weglekken naar teeltarealen en naar locaties waar product behandeld of verwerkt wordt.
De aanwezigheid van dierpopulaties of dierlijke activiteit nabij het gewas afkomstig van nabijgelegen commerciële activiteiten met dieren.	• Bepaal de locatie van dierpopulaties met betrekking tot plantaardige productie en de afstand tussen die populaties en deze activiteiten. • Identificeer specifieke gebieden waar dieren bij elkaar komen (bijv. watertroggen/drinkpunten van voerstations) nabij het gewas en neem speciale maatregelen voor het betreffende teeltareaal, met name tijdens de oogst. • Gebruik doeltreffende hekken of andere barrières. Hekwerken moeten robuust zijn, passend bij de schaal van de dierpopulatie/bedrijfsactiviteiten. • Identificeer potentiële verontreinigingsroutes om specifieke preventiemaatregelen te treffen. • Waterputten en bronnen moeten worden afgedekt en beschermd om de nabijheid van dieren te vermijden. • Permanente controle van hekwerk om de conditie ervan zeker te stellen.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
De aanwezigheid van composthopen/mesthopen op het bedrijf of op naburige grond.	• De schuinte van naburige grond (d.w.z. is het waarschijnlijk dat afvalstoffen naar het teeltareaal toe of er vanaf stromen). • De gangbare windrichting. (Is er een aanzienlijke kans dat verontreiniging door de wind richting de teeltlocatie wordt geblazen?) • Barrières om te vermijden dat mest/compost het gewas en de waterbron in glijdt. • Permanente controle van barrières om te controleren dat er geen mest gaat glijden.
De aanwezigheid/nabijheid van activiteiten die waarschijnlijk(knaag)dieren, vogels etc. aantrekken	• Geoogst product behoort in gecontroleerde gebieden te worden bewaard/onderhouden. • Geoogst product behoort aan het eind van de dag te worden opgeslagen.
Huis-/werkdieren.	• Vermijd huisdieren op het bedrijf of in teeltarealen. • Werkdieren moeten onder controle worden gehouden.
Soorten plaagdieren (bijv. knaagdieren, vogels, vliegen).	• Laat een up-to-date ongediertebestrijdingsplan implementeren en regelmatig controleren binnen de bedrijfsinfrastructuur waar nodig (opslaglocaties, gebouwen, opslag van machines etc.).

Beslissingsboom om de gevaren vast te stellen vanwege de aanwezigheid van dieren

Er kan een beslissingsboom worden gebruikt om te helpen gevaren te identificeren en risico's te inventariseren. Deze beslissingsboom is slechts een richtlijn. Het kan zijn dat dit voorbeeld niet bij alle mogelijke scenario's past. In die gevallen, bijv. wanneer de producent dierlijke productie wil combineren met een andere bedrijfsactiviteit, moeten producenten een soortgelijke analyse uitvoeren.



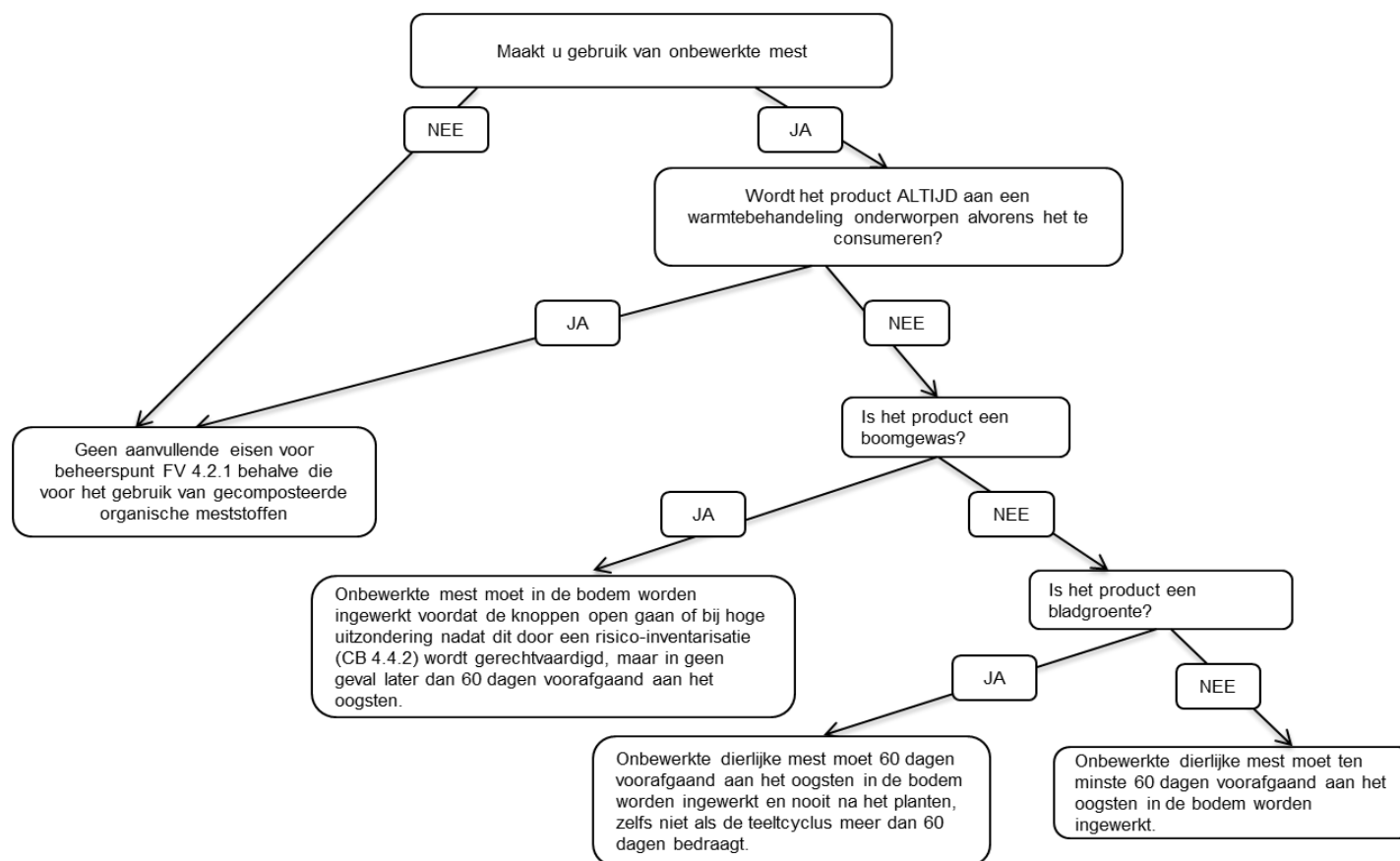
Indien fruit- en groentegewassen vlakbij potentiële bronnen van verontreiniging worden geteeld, gehanteerd of verwerkt, behoren producenten in staat te zijn uit te leggen waarom het risico aanvaardbaar is en wat de factoren zijn waarmee het risico kan worden tegengaan zodat het aanvaardbaar wordt.

5.3 HET GEBRUIK VAN MEST EN MESTSTOFFEN VAN DIERLIJKE OORSPONG

Mest en andere natuurlijke meststoffen zijn een potentiële bron van microbiële gevaren. Producenten dienen een risico-inventarisatie uit te voeren van alle toepassingen van organische meststof (CB 4.4.2 (M)) en passende maatregelen te nemen om risico's te managen.

Men gaat ervanuit dat het gebruik van mest of compost die een gecontroleerd composteerproces met een passend 'tijd- en temperatuurregime' heeft ondergaan een lager risico van ziektekiemen met zich meebrengt. Daarom is het composteren van deze natuurlijke meststoffen de beste manier om het risico van ziektekiemen te verkleinen.

Indien producenten dierlijke vaste of drijfmest gebruiken die niet gecomposteerd of op andere wijze behandeld is om menselijke ziektekiemen (onbehandelde mest) te doden, moet de volgende beslissingsboom worden gevolgd (FV 4.2.1 (M)).



De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren bij het gebruik van onbehandelde of behandelde mest of organische meststoffen te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. Producenten moeten de tabel alleen als leidraad beschouwen en niet als een uitputtende en unieke lijst.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Het gebruik van onbehandelde organische meststoffen (mest).	• Deze meststoffen moeten voordat de knoppen opengaan (voor boomgewassen) of ten minste 60 dagen voorafgaand aan het oogsten voor alle overige gewassen in de bodem worden ingewerkt. FV 4.2.1 (M). Bij uitzondering mag onbewerkte mest bij boomgewassen volgens een korter interval in de bodem worden ingewerkt mits er een risico-inventarisatie is (zie CB.4.2.2) die dit rechtvaardigt en indien dit de voedselveiligheid niet in gevaar brengt. Dit interval mag nooit korter zijn dan 60 dagen voorafgaand aan het oogsten. Zie de beslissingsboom hierboven. • Er moet rekening worden gehouden met de schuinte van het land om te voorkomen dat onbehandelde mest in waterbronnen of gewassen terechtkomt. • Het in de bodem inwerken van toegepaste mest kan bijdragen aan het verminderen van afstroming en het risico van verontreiniging van waterlopen, naburige velden etc. Deze praktijk wordt aanbevolen.
De opslag van zowel onbehandelde als behandelde organische meststoffen, compost of mest.	• Moet zich op grote afstand van waterbronnen bevinden. Fysieke barrières kunnen helpen uitspoelwater in te sluiten, zodat dit niet in watersystemen terecht kan komen. • Moet worden beschermd tegen regen om uitspoelwater, verspreiding door de wind, dieren etc. te vermijden. • Verkeer van mensen, dieren of machines over onbehandelde organische meststoffen moet worden vermeden. • Breng de mestopslag niet aan nabij productiearealen voor vers fruit en verse groenten of nabij gebieden die gebruikt worden voor de opslag van oogstgereedschappen en -materialen.
Het gebruik van compost of behandelde mest.	• Tijdens het composteren is blootstelling aan temperaturen van hoger dan 55°C gedurende drie dagen voldoende om pathogene organismen te doden. De mesthoop/-stapel moet gekeerd worden om ervoor te zorgen dat alle delen van het materiaal aan het bovenstaande temperatuurregime worden blootgesteld. • Als compost van behandelde mest wordt gekocht, moet de leverancier de behandeling garanderen. • Het in de bodem inwerken van toegepaste gecomposteerde mest kan bijdragen aan het verminderen van afstroming en het risico van verontreiniging van waterlopen, naburige velden etc. Deze praktijk wordt aanbevolen. • Er moet rekening worden gehouden met het interval tussen het toepassen en het telen. Er dient zoveel mogelijk tijd te verstrijken tussen het moment van toepassing van gecomposteerde mest en het oogsten van vers fruit en verse groenten.
Compostering of behandeling van mest op het bedrijf.	• Producenten behoren in staat te zijn aan te tonen dat compost aan een gecontroleerd proces is onderworpen. In de registraties zou onder andere kunnen worden opgenomen: gegevens van het composteringsregime, de behandeldata, in de mesthoop bereikte temperaturen. • Breng mestopslag- of -behandellocaties niet aan nabij productiearealen voor vers fruit en verse groenten of nabij gebieden die gebruikt worden voor de opslag van oogstgereedschappen en -materialen. • Fysieke barrières kunnen helpen uitspoelwater in te sluiten, zodat dit niet in watersystemen terecht kan komen.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Apparatuur die wordt gebruikt voor de behandeling en toepassing van onbehandelde of gecomposteerde mest.	Apparatuur (zoals trekkers, vrachtwagens en bedrijfsvoertuigen) en gereedschappen kan/kunnen gewassen besmetten doordat ze vanaf behandelings- of opslaglocaties of met mest behandelde gebieden worden verplaatst. Alle apparatuur die in contact is geweest met onbehandelde mest (bijv. trekkers, gereedschappen) zou moeten worden gereinigd alvorens te worden toegelaten tot percelen waar geoogst wordt.
Het gebruik van mest (behandeld of onbehandeld) op naburige grond.	Voorkom mogelijke besmetting door mest van naburige grond. Kijk naar uitspoelwater of verontreiniging via irrigatiekanalen. Zware regenval op een mesthoop kan ertoe leiden dat uitspoelwater voorafgaand aan of tijdens het oogsten naar teeltvelden wegsijpelt.
Het type gewas.	Er moet van worden uitgegaan dat laag groeiende gewassen waar aarde over gespat kan worden tijdens de watergift of tijdens zware regenval meer gevaar lopen, omdat ziektekiemen afkomstig van mest (of andere bronnen) in de bodem kunnen voortleven. De waarschijnlijkheid van verontreiniging is kleiner bij producten waarbij het eetbare gedeelte van het gewas in het algemeen niet in contact komt met de bodem.

5.4 PERSOONLIJKE HYGIËNE (medewerkers en bezoekers)

Goede hygiëne onder medewerkers (en bezoekers) is een belangrijk element van voedselveiligheid voor elke productieactiviteit voor verse landbouwproducten. Dit betreft met name de relevante risico-inventarisatie volgens AF 3.1 (m) en, voor oogstactiviteiten, volgens FV 5.1.1 (M).

Het naleven van goede hygiënemaatregelen door medewerkers kan vergemakkelijkt worden als:

- Medewerkers de beschikking hebben over sanitaire infrastructuur en faciliteiten.
- Informatie en training over hygiëne en gezondheid worden gegeven aan alle medewerkers.
- Er toezicht wordt gehouden op het naleven van de instructies.

5.4.1 Sanitaire infrastructuur voor medewerkers

Om aan de basishygiënevereisten te voldoen, moeten medewerkers gebruik kunnen maken van specifieke installaties en apparatuur.

a) Toilet- en handenwasgelegenheid (sanitaire voorzieningen in het veld). Alle medewerkers in het veld behoren toegang te hebben tot deugdelijke sanitaire faciliteiten om gevaren te voorkomen en oogstmedewerkers MOETEN toegang hebben tot schone toiletten nabij hun werk (FV 5.2.2 (m)).

De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren met betrekking tot sanitaire infrastructuur voor medewerkers te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. Producenten moeten de tabel alleen als leidraad beschouwen en niet als een uitputtende en unieke lijst van gevaren.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Aantal toiletgelegenheden	Er moeten voldoende toiletgelegenheden zijn naar gelang het aantal mensen dat in het veld werkt en conform eventuele lokale regelgeving.
Locatie van toiletten	- De locatie en het systeem van toiletten voor gebruik op het veld kunnen van de lokale wetgeving afhangen. - Toiletten moeten zich binnen een redelijke afstand van de werkplek bevinden. - Toiletgelegenheden moeten zich ver van waterlopen, putten, vijvers en tanks bevinden. - Toiletgelegenheden mogen zich niet bevinden in gebieden met een hoge kans van overstroming.
Toegankelijkheid	- Toiletgelegenheden moeten gemakkelijk toegankelijk zijn voor de medewerkers en aan eventuele lokale regelgeving voldoen. - Het moet aan alle medewerkers worden toegestaan de toiletten telkens als dit nodig is te gebruiken.
Conditie van toiletten	- Toiletten moeten van afwasbaar materiaal gemaakt zijn of ermee bedekt zijn. - De toiletgelegenheden moeten regelmatig worden geïnspecteerd om zeker te stellen dat ze schoon zijn en dat er een afdoende toevoer is van verbruiksmaterialen (bijv. schoon water, papieren handdoeken etc.). In de ideale situatie zijn er registraties van deze inspecties beschikbaar. - Sanitaire voorzieningen moeten zich in een goede en schone staat bevinden om het gevaar van besmetting van de bodem, het water, de gewassen en de medewerkers zelf te voorkomen.
Handenwasstations	- Er moeten handenwasstations worden voorzien in of nabij de toiletgelegenheden en op andere locaties, naarmate nodig is. - Er moeten schoon water en zeep beschikbaar zijn waarmee de medewerkers hun handen kunnen wassen. (Dit is vereist voor oogstmedewerkers (FV 5.2.1 (M)), en voor medewerkers op productverwerkingslocaties (FV 5.2.3 (M))). - Er moeten borden zijn aangebracht die wijzen op de verplichting de handen te wassen na het gebruik van de toiletvoorzieningen. - Toezichthoudend personeel moet controleren of aan deze instructie wordt voldaan.
Afval en afvalwater	- Afval en afvalwater afkomstig van de toiletten en handenwasstations behoren dusdanig voor verwijdering te worden opgevangen dat het gewas, de grond, het product of materialen hierdoor niet verontreinigd raken. - Het verwijderen behoort dagelijks plaats te vinden of zoals nodig is, afhankelijk van het aantal medewerkers en de capaciteit van het systeem. - De afvaltank moet grondig worden uitgewassen of uitgespoeld, met een frequentie die is afgestemd op de specifieke omstandigheden op het bedrijf. - Afval mag nooit worden geloosd in waterlopen, vijvers etc.

5.4.2 Persoonlijke beschermende Kleding

Alle medewerkers moeten geschikte kleding dragen (FV 5.1.3 (M)). Er moet een beleid zijn ingevoerd om zeker te stellen dat bij de functie passende kleding wordt voorgeschreven voor desbetreffende activiteiten (met inbegrip van het planten, inspectie voorafgaand aan het oogsten, oogsten, naooogstinspectie etc.).

De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren met betrekking tot persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidskleding te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. Producenten moeten de tabel alleen als leidraad beschouwen en niet als een uitputtende en unieke lijst van gevaren.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Werkkleding.	- Tijdens het oogsten moeten er systemen van kracht zijn om ervoor te zorgen dat de kleding schoon is, afhankelijk van de soort werk, en dat wordt voorkomen dat de kleding tijdens de dagelijkse activiteiten aanmerkelijk verontreinigd kan raken. - Kleding die vervuild raakt met agrochemicaliën, uitwerpselen, modder, bloed etc. moet worden vervangen (verwisseld) om verontreiniging van product te voorkomen.
Snij- en andere wonden, bloedingen.	Toezichthoudend personeel en anderen moeten op de hoogte worden gesteld van wat ze moeten doen ingeval er bloed vrijkomt doordat iemand zich per ongeluk snijdt etc.
Vreemde voorwerpen.	- Het dragen van sieraden, piercings en andere losse voorwerpen kan een risico van fysische (of mogelijk microbiologische) verontreiniging vertegenwoordigen. Tijdens het oogsten moeten er, waar van toepassing, regels gelden om de aanwezigheid van dergelijke voorwerpen te voorkomen. - Indien van toepassing, afhankelijk van het gewas, behoort tijdens het oogsten aandacht te worden besteed aan het gebruik van beschermende haarbedekking om verontreiniging van producten te voorkomen.

5.4.3 Informatie en training over hygiëne en gezondheid voor alle medewerkers

Instructie en training over basishygiëne moeten worden gegeven aan alle medewerkers en het toezichthoudend personeel, met aandacht voor de volgende aspecten:

- Het pakket basisinstructies over hygiëne behoort alle hygiëneaspecten te omvatten die van belang zouden kunnen zijn op basis van het bedrijf, het gewas en de oogstomstandigheden.
- Medewerkers behoren te worden getraind in het verwerven van inzicht in de risico's van het hanteren/verwerken van producten als men ziek is en van het belang van het melden van hun gezondheidsconditie aan de bedrijfsleider. Er zouden afspraken moeten worden gemaakt over werkhervatting na ziekte.
- Het toezichthoudend personeel behoort ook te worden getraind over hoe men niet-hygiënische omstandigheden op het veld kan waarnemen (vogels, knaagdieren en het bewijs van hun aanwezigheid, huisdieren, hoe om te gaan met afval)).
- Toezichthoudend personeel behoort een duidelijke verantwoordelijkheid te hebben voor het opvolgen van de toepassing/implementatie van de hygiëneprocedures en de gegeven instructie.

5.5 APPARATUUR

Apparatuur bestaat onder andere uit oogstmachines, fust, verpakkingen en gereedschappen. Apparatuur die in contact komt met mogelijke bronnen van bacteriële verontreiniging kan deze bacteriën via kruisbesmetting op producten overbrengen. Daarom moet de apparatuur schoon en in goede conditie worden gehouden.

5.5.1 Oogstfust en gereedschappen

De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren van oogstfust en gereedschappen te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. Producenten moeten de tabel alleen als leidraad beschouwen en niet als een uitputtende en unieke lijst.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Het gebruik van niet schoongemaakt(e) fust en gereedschappen	- Moeten schoon en in goede staat worden gehouden zodat zij het product niet kunnen verontreinigen/besmetten of beschadigen (FV 5.2.4 (M)). De geschiktheid ervan moet aan de hand van een visuele inspectie gecontroleerd worden. - Oogstfust moet voor gebruik gecontroleerd worden en gewassen worden als uit een inspectie blijkt dat ze vuil zijn. - Gereedschappen die worden gebruikt voor het oogsten en afsnijden van geoogst product behoren regelmatig te worden ontsmet wanneer nodig en overeenkomstig het kenmerk van de activiteit, het gewas etc. (Opmerking: gereedschappen met een houten handgreep kunnen niet volledig worden ontsmet). - Beschadigd oogstfust dat niet meer gereinigd kan worden of dat het risico met zich zou meebrengen dat er vreemd materiaal binnenkomt, behoort niet voor product te worden gebruikt.
Aanraking van fust en gereedschappen met grond	Gereedschappen en fust die worden gebruikt voor het oogsten en eventueel afsnijden van het geoogste product behoren nooit direct in aanraking te mogen komen met de grond. Vellen karton, vellen kunststof of andere tussenlagen kunnen worden gebruikt om te helpen verpakkingsmateriaal van de grond af te houden.
Medewerkers niet opgeleid	Medewerkers moeten erin worden getraind dat ze alleen gebruik mogen maken van schoon fust en gereedschappen in een goede staat van onderhoud. Ze moeten al het vuil, voor zover in redelijkheid uitvoerbaar, van aanhangwagens en kratten verwijderen alvorens ze opnieuw voor het oogsten te gebruiken.
Contact met verontreinigende stoffen	Elk fust of gereedschap waarvan het vermoeden bestaat dat dit in aanraking is geweest met mest of uitwerpselen of bloed van dieren/mensen of dat er vogelpoep aanzit, moet voorafgaand aan hergebruik worden gewassen en gedesinfecteerd.
Andere vormen van gebruik van oogstfust	- Oogstfust mag niet gebruikt worden voor andere materialen of stoffen dan geoogst fruit of geoogste groente. - Landbouwmedewerkers moeten training krijgen over dit aspect.
Afval	- Afval van verpakkingsactiviteiten op het veld behoort dusdanig te worden behandeld dat het geen gevaar van verontreiniging oplevert. - Oogstfust mag niet gebruikt worden voor afval - Fust voor afval, nevenproducten en niet-eetbare of gevaarlijke stoffen, moet specifiek gekenmerkt worden. - Fust dat voor afval wordt gebruikt, mag niet worden gebruikt voor het bewaren van vers fruit of verse groente of voor verpakkingsmateriaal dat gebruikt wordt voor vers fruit en verse groente.

5.5.2 Oogstmachines en -apparatuur

De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren met betrekking tot oogstmachines en apparatuur te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Producenten moeten de tabel alleen als leidraad beschouwen en niet als een uitputtende en unieke lijst.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Schade aan product	Als er oogstmachines worden gebruikt, moeten deze goed gekalibreerd zijn en moet er goed mee worden omgegaan om fysieke schade aan product te voorkomen.
Het schoon zijn van oogstmachines	- Oogstmachines moeten volgens de aanbevelingen van de fabrikant en de specifieke werkomstandigheden worden schoongemaakt en gewassen. - Oogstapparatuur moet in staat zijn het product tegen verontreiniging te beschermen (FV 5.2.4 (M)). - De machines moeten elke dag beoordeeld worden om zeker te stellen dat er geen product achterblijft in de apparatuur.
Het schoon zijn van vervoersmiddelen	- Alle voertuigen moeten afdoende worden gereinigd en, waar nodig, gedesinfecteerd om kruisbesmetting te vermijden. - Een vuil voertuig mag nooit worden gebruikt.
Kruisbesmetting	- Er moet worden voorkomen dat apparatuur en transportvoertuigen door mogelijk verontreinigde/besmette gebieden (bijv. gebieden die op enigerlei wijze in verband staan met onbehandelde mest) reizen om veld- of oogstlocaties te bereiken. - Voertuigen die gebruikt worden voor het transport van vers(e) en verpakt(e) fruit en groenten mogen niet worden gebruikt om stoffen te vervoeren die hygiënegevaaren (kunnen) opleveren.

5.5.3 Tijdelijke opslag van geoogst product

Vers product moet worden opgeslagen op locaties waar het product onder gecontroleerde condities wordt bewaard om zo gevaren, beschadiging en verontreiniging te vermijden. In een risico-inventarisatie behoort aandacht te worden besteed aan alle locaties waar product wordt opgeslagen en/of behandeld/verwerkt.

De onderstaande tabel is een hulpmiddel dat helpt de meest voorkomende gevaren met betrekking tot de tijdelijke opslag van geoogst product te identificeren en er staan voorbeelden in van alternatieven om de gevaren tegen te gaan. Deze moeten worden aangepast aan de bedrijfsspecifieke activiteiten. Producenten moeten de tabel alleen als leidraad beschouwen en niet als een uitputtende en unieke lijst.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Ongecontroleerde opslag	Alle producten die direct in het veld, de boomgaard of de kas verpakt en behandeld/verwerkt worden, moeten 's nachts van het veld gehaald worden.
Het schoon zijn van de locatie	- Geoogst product zou altijd moeten worden bewaard op een schone locatie en beschermd tegen hitte, dieren en andere bronnen van mogelijke verontreiniging. - Via periodieke inspectie van gebouwen/terreinen behoort te worden zeker gesteld dat de omstandigheden geschikt zijn.

Gevaarbron (voorbeelden)	Alternatieven om de gevaren tegen te gaan (voorbeelden)
Onderhoud van gebouwen of schuren waar product wordt opgeslagen	- Gebouwen behoren dusdanig te worden onderhouden dat ze geen hygiënerisico voor het geoogste product vormen. - Eventuele doorvoeren, leidingen en constructies op hoogte moeten dusdanig worden geïnstalleerd en onderhouden dat er geen condens of ander vocht op producten, grondstoffen of oppervlakken die met voedsel in aanraking komen kan druppelen. - Water uit lekbakken voor koelinstallaties moet dusdanig worden afgevoerd dat het verwijderd blijft van producten en oppervlakken die met product in aanraking komen. - Om te voorkomen dat microbiologische gevaren binnendringen, behoren luchtinlaten zich niet nabij potentiële bronnen van verontreiniging te bevinden. - Lekken in daken behoren onmiddellijk te worden opgespoord, gecontroleerd en hersteld.
Afvalstoffen	Afvalbakken moeten afgesloten zijn en (voor zover mogelijk) zich op enige afstand bevinden van de ingang tot faciliteiten en van locaties waar product wordt verwerkt, gehanteerd en/of opgeslagen.
Plagdieren op de locatie waar product wordt opgeslagen/ gehanteerd/verwerkt	- Voor locaties waar fruit wordt opgeslagen/gehanteerd/verwerkt, moet er een ongediertebestrijdingslogboek worden bijgehouden conform Beheerspunt FV 5.6.3 (m). - Pesticiden (bijv. insecticiden, knaagdierbestrijdingsmiddelen) moeten conform alle mogelijk toepasselijke regelgeving worden toegepast. - Ongediertebestrijdingstaken behoren te worden uitgevoerd door een persoon die is opgeleid voor het bestrijden van ongedierte (of iemand die de vereiste vergunning daarvoor heeft indien dit door de geldende regelgeving vereist wordt). - In opslaglocaties mogen geen objecten/voorwerpen aanwezig zijn waarin plaag- of andere dieren zich zouden kunnen ophouden (bijv. wordt onkruid rondom de locatie afdoende bestreden?)

6 OVERIGE NUTTIGE INFORMATIE

6.1 SOORTEN ZIEKTEKIEMEN

De consumptie van Groenten en Fruit leidt zelden tot de overdracht van ziekten. Waar dit zich wel voordeed, werd dit meestal in verband gebracht met een betrekkelijk kleine groep micro-organismen – bacteriën, virussen of parasieten. In tabel 1 hieronder staan voorbeelden van de meest voorkomende micro-organismen die uitbraken hebben veroorzaakt. (Let op: deze lijst is niet volledig).

Table 1: Lijst en kenmerken van bepaalde microbiële pathogenen in producten die aan uitbraken gerelateerd zijn

MICROORGANISME	GEBRUIKELIJKE BELANGRIJKSTE BRON
BACTERIE	
<i>Escherichia coli</i> O157:H7 en andere stammen	Dierlijke uitwerpselen, met name van vee, herten en mensen. Kruisbesmetting via water dat gebruikt wordt voor irrigatie of andere doeleinden en dat verontreinigd is. Mensen die hun handen niet wassen na een toiletbezoek.
<i>Salmonella</i> spp.	Dierlijke en menselijke uitwerpselen. Kruisbesmetting via water dat gebruikt wordt voor irrigatie of andere doeleinden en dat verontreinigd is.
<i>Shigella</i> spp.	Menselijke uitwerpselen; voor irrigatie of andere doeleinden gebruikt verontreinigd water.
<i>Listeria monocytogenes</i>	Grond, voedselproductieomgevingen waarin natte omstandigheden worden onderhouden.
VIRUSSEN	
Hepatitis A	Menselijke uitwerpselen en urine. (Er is geen dierlijk reservoir bekend voor deze ziektekiem). Voor irrigatie of andere doeleinden gebruikt verontreinigd water. Mensen die hun handen niet wassen na een toiletbezoek.
Norovirus (voorheen bekend als het Norwalkvirus)	Menselijke uitwerpselen, braaksel. (Er is geen dierlijk reservoir bekend voor deze ziektekiem). Voor irrigatie of andere doeleinden gebruikt verontreinigd water. Mensen die hun handen niet wassen na een toiletbezoek.
PARASIETEN	
<i>Cryptosporidium</i> spp.	Dierlijke en menselijke uitwerpselen.
<i>Cyclospora</i> spp.	Menselijke uitwerpselen van mensen die drager zijn van de parasiet. Voor irrigatie, het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen of andere doeleinden gebruikt verontreinigd water.

Based on: www.fda.gov

REGISTER VAN VERSIE/UITGAVE-UPDATES

Nieuw document	Vervangen document	Publicatiedatum	Beschrijving van aanpassingen
160224_GG_IFA_CPCC_FV_V5_0-1_nl	151102_GG_IFA_CPCC_FV_V5-0_nl	24 februari 2016	FV 4.2.1 CC – nieuwe formulering van vereisten; FV 5.8.2 CC – correctie van foutieve verwijzing; Bijlage FV 1 – 5.1.1 in de tabel en daaronder “eetbaar” door “te oogsten” vervangen, onder tabel 5.1.1 correctie van foutieve verwijzing, 5.3 Nieuwe grafiek voor Het gebruik van mest en meststoffen van dierlijke oorsprong, in de tabel “eetbaar” door “te oogsten” vervangen.
160831_GG_IFA_CPCC_FV_V5_0-2_nl	160224_GG_IFA_CPCC_FV_V5_0-1_nl	31 augustus 2016	FV 4.1 – tekst weggehaald uit de kop; FV 4.1.2 – veranderingen in niveau; FV 4.2.1 CC – tekst aan de tweede alinea toegevoegd; FV 5.1.1 CC – een woord verwijderd uit de tweede alinea; FV 5.1.6 CC – een woord aan de tweede alinea toegevoegd; FV 5.4.5 CC – tekst weggehaald; FV 5.5.1 CC – tekst weggehaald; Bijlage FV 1 – tekst toegevoegd aan 5.3 in de tabel onder de grafiek.
171026_GG_IFA_CPCC_FV_V5_1_nl	160831_GG_IFA_CPCC_FV_V5_0-2_nl	26 oktober 2017	FV 4.1.2 – Beheerspunten en vereisten opgedeeld in 4.1.2a en 4.1.2b FV 4.1.2a (CP) – tekst toegevoegd FV 4.1.2a – verandering van niveau FV 4.1.2b – nieuwe beheerspunten en vereisten toegevoegd FV 4.2.1 (CC) – tekst toegevoegd en gewijzigd FV 5.7.3 – verandering van niveau Bijlage FV 1, 5.1.1 (onder de beslissingsboom) – tekst toegevoegd en gewijzigd Bijlage FV 1, 5.3 – tekst toegevoegd aan de beslissingsboom

Nieuw document	Vervangen document	Publicatiedatum	Beschrijving van aanpassingen
190705_GG_IFA_CPCC_FV_V5_2_nl	171026_GG_IFA_CPCC_FV_V5_1_nl	5 juli 2019	FV 4.1.4 – verduidelijking FV 5.1.1 – tekst ter verduidelijking toegevoegd FV 5.2.6 – verandering van CPCC FV 5.7.2 CC – tekst ter verduidelijking toegevoegd FV 5.9 twee nieuwe beheerspunten en vereisten toegevoegd Annex FV 1, 5.1.1 (boven de beslissingsboom) - tekst toegevoegd om aan te geven dat dit verplicht is.

Mocht u meer informatie willen ontvangen over de aanpassingen in dit document, zie dan de details in de [documentversie met traceerbare wijzigingen](#) of neem contact op met het GLOBALG.A.P.-secretariaat: translation_support@globalgap.org.

Indien de aanpassingen geen nieuwe eisen in de norm met zich meebrengen, blijft de versie “5.0” en wordt een uitgave-update aangeduid met “5.0.-x”. Indien de aanpassingen wel gevolgen hebben voor het naleven van de norm, wordt de naam van de versie aangepast in “5.x”. Een nieuwe versie, bijv. V6.0, V7., etc., heeft altijd gevolgen voor de accreditatie van de norm.