

<b>Hygiëne en productcontaminatie – risicobeoordeling</b>	
Bedrijfsgegevens	CP: AF 3.1, FV 5.1.1, 5.4.1, 5.4.7, 5.4.8 & 5.5.1
Naam bedrijf:	
Naam zaakvoerder:	Datum:

- De risicobeoordeling betreft de primaire productie van plantaardige producten bestemd voor de verse markt; en omvat teelt, oogst, sortering, bewaring en transport (bedrijfsintern en naar derden).
- De risicobeoordeling betreft gevaren die betrekking hebben op productcontaminatie en hygiëne.
- Bij het uitvoeren van de gevarenanalyse dient de vraag gesteld te worden: Waar kan tijdens de productbehandeling (productie, oogsten, sorteren, bewaren, transport) een gevaar voor de voedselveiligheid optreden?
- Daarbij wordt vertrokken vanuit het HACCP-principe (hazard analysis of critical control points), met de volgende mogelijke gevaren:
  - Fysische (aanwezigheid van vreemde voorwerpen)
  - Chemische (pollutie, residu's) – Specifiek voor de risicobeoordeling van allergenen wordt verwezen naar DOC 37
  - Microbiologische (besmetting, overleven of ontwikkelen van micro-organismen).
 De punten die van toepassing zijn, worden aangeduid in de tabel.
- De beoordeling dient aangepast in geval van nieuwe en/of veranderende omstandigheden.
- De beoordeling dient jaarlijks herzien te worden.
- Specifiek voor de risicobeoordeling van water (voor irrigatie, fertigatie, gewasbescherming, spoelen/wassen) wordt verwezen naar DOC 24.

## RISICOBEOORDELING – VERSIE 1

## Fysische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Glas	Lampen		Breukveilige verlichting			
			Maatregelen bij glasbreuk			
	Thermometers		Thermometers worden afgeschermd			
	Bedrijfsinterne voertuigen (trekkers, transportmiddelen, ...) – ruiten, verlichting		Onderhoud en schoonmaakplan voertuigen			
	Glazen, flessen gebruikt tijdens sorteren		Verbod op eten en drinken tijdens oogst en verpakken			
	Verpakking		Propere verpakking, controle op verpakkingsmateriaal			
			Sorteerloods enkel gebruiken voor sorteren en verpakken			
Serreglas		Maatregelen bij glasbreuk				
Verontreiniging van perceel		Nieuwe productielocaties evalueren				
Plastiek	Verontreiniging van perceel		Nieuwe productielocaties evalueren			
	Bedrijfsinterne voertuigen (verlichting, ...)		Onderhoud voertuigen			
	Verpakking		Propere verpakking, controle op verpakkingsmateriaal			
	Bekertjes gebruikt tijdens oogsten en sorteren		Verbod op eten en drinken tijdens oogsten, verpakken en sorteren			
			Schoonmaakplan			
		Sorteerloods enkel gebruiken voor sorteren en verpakken				
Hout	Splinters van pallets		Controle op proper en intact verpakkingsmateriaal			
Metaal	Blikjes gebruikt tijdens oogsten en sorteren		Verbod op eten en drinken tijdens oogsten, verpakken en sorteren			
	Verontreiniging van perceel		Risicobeoordeling nieuwe productielocaties			
	Sierraden		Verbod op dragen van losse sierraden			
	Nietjes		Controle op het nieten van de kistenkaarten			
	Oogst en/of sorteermachines		Onderhoud sorteer- en/of oogstmachines			
	Gereedschap: scharen en messen		Schoonmaakschema, desinfectieschema			
Haren (ook microbiologisch)	Mens		Losse haren samenbinden			
	Huisdieren		Verbod op huisdieren			
	Ongedierte		Ongediertebestrijdingsplan			
			Geogst product dagelijks verwijderen uit aanplanting			

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Rubber	Transportbanden, oogstbanden		Onderhoud machines en transportmiddelen			
	Bedrijfsinterne transportmiddelen		Schoonmaakplan			
	Verontreiniging van perceel		Nieuwe productielocatie			
Kwik	Kwikthermometer		Thermometers zijn afgeschermd			
Verf	Plafond, muren in sorteerloods		Onderhoud van gebouwen			
			Geen opslag van verven in sorteerloods			
Aarde / stof			Hygiënecode en onderhoud			
			Schoonmaakplan			
			Palloxen of kisten tijdens pluk zo weinig mogelijk op aarde plaatsen			
			Gras inzaaien tussen de rijen of stro leggen			
Vreemde voorwerpen			Product afschermen bij transport			
			Zolder afgeschermd			
			Zindelijke werkkledij			
			Verbod op roken en eten			
			Schoonmaakplan			
			Pleisters met een andere kleur dan product			
			Registratie van hulpmiddelen			
			Loods dient enkel voor sorteren en verpakken			
Product afdekken/afschermen						
Diverse	Bedrijfsextern transport		Visuele controle van transportmiddelen			
			Kwaliteitsmanagementsysteem van transporteur (vb. Vegaplan Loonwerk)			
Andere: ...						

Chemische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT	
Gewasbeschermingsmiddelen	Opslag Bereiding/vullen spuitmachine		Weegtoestellen, maatbekers (enkel gebruiken voor gewasbescherming)				
			Veilige opslag van middelen (op slot), gescheiden van product en verpakkingsmateriaal				
			Duidelijke scheiding van sorteeractiviteit/opslag verpakking en afwegen en mengen van middelen				
			Veilige en gescheiden opslag van lege verpakkingen				
	Gebruik (residu) - middel (erkenning), veiligheidstermijn, tijdstip van toepassing			Advieskaarten volgen / Fytoweb raadplegen			
				Werken volgens voorschriften op etiket			
				Controle spuitapparatuur (volgens KB)			
Apparatuur			Ervaring of getuigschrift / fytolicentie				
Verontreinigde bodem	Historische verontreiniging		Risicobeoordeling nieuwe productielocaties				
	Actuele verontreiniging – gebruik van slib, compost		Verbod op gebruik van slib				
Meststoffengebruik	Soort meststof		Bodemanalyse & bemestingsadvies volgen				
	Apparatuur		Controle bemestingsapparatuur				
	Opslag		Veilige en gescheiden opslag van meststoffen (gescheiden van product en verpakkingsmateriaal) Volgens VLAREM bepalingen				
Brandstoffen	Verwarmingstoestellen		Controle van brandstofleidingen				
	Machines						
	Transportmiddelen		Zo weinig mogelijk in sorteerloods toelaten				
Smeermiddelen	Vetten aan transportbanden, sorteermachines		Geen opslag van product en verpakking in de buurt van stookolietanks				
			Opslag				
	Olielekken van voertuigen en machines			Voedingsgeschikte & biodegradeerbare smeermiddelen			
				Transportmiddelen zo weinig mogelijk in sorteerloods toelaten			
Reinigingsmiddelen	Middel Gebruik		Bewaring van vetten en oliën gescheiden van product en verpakking				
			Instructies lekkage				
			Voedingsgeschikte & biodegradeerbare reinigingsmiddelen				
			Gebruik volgens richtlijnen				

			Bewaring gescheiden van product en verpakking			
Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Uitlaatgassen	Tractor Heftruck Vrachtwagen		Motor niet onnodig laten draaien			
			Gebruik elektrische heftruck			
			Vrachtwagen zodanig in de loods dat de uitlaatgassen naar buiten gaan			
			Afschermen van product			
Kwik	Kwikthermometer		Thermometers zijn afgeschermd			
Invloed daglicht						
Koelvloeistoffen						
Diverse	Bedrijfsextern transport		Visuele controle van transportmiddelen			
			Kwaliteitsmanagementsysteem van transporteur (vb. Vegaplan Loonwerk)			
Andere: ...						

Microbiologische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Schimmels	Bewaaromstandigheden		Geschikte temperatuur en vochtigheid afhankelijk van het opgeslagen product			
			Controle op temperatuur en vochtigheid bij langdurige bewaring (meer dan één week) registreren			
	Handelingsschade		Sorteermachine goed afstellen			
			Duidelijke instructies aan werknemers			
	Ongedierteaanastang		Lokazen			
	Insecten		Insecten vanglampen			
	Hygiëne		Bij watersortering water regelmatig verversen of vruchten naspoelen met schoon water			
			Afval (rotte vruchten) regelmatig verwijderen			
			Niet eten in sorteerloods en tijdens oogst			
			Koelcellen ontsmetten indien nodig			
			Verwijderen organisch afval in sorteerloods			
Schoonmaakplan Goede verluchting sorteerloods						
Bacteriën	Water gebruikt bij wassen of transport van product		Bij watersortering water regelmatig verversen of vruchten naspoelen met schoon water			
			Werken met koel water			
			Water zuiveren of filteren			
	Mens		Wonden afdekken			
			Geen werknemers met besmettelijke ziekten			
	Uitwerpselen (insecten, ongedierte, huisdieren, ...)		Ongediertebestrijdingsplan			
			Schoonmaakplan			
			Verbod op huisdieren in sorteerloods Insecten vanglampen			
	Overdracht bacteriën bij onvoldoende hygiëne		Persoonlijke hygiëne medewerkers en sanitaire voorzieningen, incl. handen wassen			
			Eet- en rookverbod			
			Schoonmaakplan			
			Verwijderen organisch afval			
	Meerdere	Contaminatie met lichaamsvloeistoffen/vochten		Goede hygiëne-praktijken van de medewerkers		

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Diverse	Bedrijfsextern transport		Visuele controle van transportmiddelen			
			Kwaliteitsmanagementsysteem van transporteur (vb. Vegaplan Loonwerk)			
Andere: ...						
Andere: ...						

	Initiële opmaak	Revisie 01	Revisie 02	Revisie 03
Wijzigingen ten opzichte van voorgaande versie?				
		JA / NEEN	JA / NEEN	JA / NEEN
Indien JA: Wijzigingen en aanvullingen duidelijk en herkenbaar aanbrengen op document of eventueel nieuw document gebruiken.				
Verantwoordelijke (naam)				
Datum				
Handtekening				

**RISICOBEOORDELING – VERSIE 2**

- De risico beoordeling gebeurt volgens onderstaand schema – als combinatie tussen kans en effect.
- Vanwege de aard van het product (meestal omgeven door beschermende schil; meestal nog gewassen voor consumptie), zijn de risico's algemeen eerder minimaal.

KANS/EFFECT	Effect 1	Effect 2	Effect 3	Effect 4
Kans 4	4	8	12	16
Kans 3	3	6	9	12
Kans 2	2	4	6	8
Kans 1	1	2	3	4

Daarbij zijn kans en effect bepaald als:

KANS		EFFECT	
1	Zeer klein; < 1x/jaar	1	Zeer beperkt; gevaar is niet meer aanwezig bij consument op moment van consumptie
2	Klein; 1x/jaar of meer	2	Matig; geen onmiddellijk gevaar voor een voedselvergiftiging
3	Reëel; 1x/maand of meer	3	Ernstig; kan aanleiding geven tot voedselvergiftiging
4	Groot; 1x/week of meer	4	Zeer ernstig; voedselvergiftiging met kans op dodelijk afloop

En afhankelijk van de waarde van het resultaat, wordt het gevaar ingeschat als:

RESULTAAT	
> 7	Reëel gevaar – dit vraagt speciale aandacht en is kritisch
3 – 7	Matig gevaar – het blijft echter een punt van aandacht
1 – 2	Beperkt gevaar – deze maatregelen zijn aanbevelingen



## Fysische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Glas	Lampen			Breukveilige verlichting			
				Maatregelen bij glasbreuk			
	Thermometers			Thermometers worden afgeschermd			
	Bedrijfsinterne voertuigen (trekkers, transportmiddelen, ...) – ruiten, verlichting			Onderhoud en schoonmaakplan voertuigen			
	Glazen, flessen gebruikt tijdens sorteren			Verbod op eten en drinken tijdens oogst en verpakken			
	Verpakking			Propere verpakking, controle op verpakkingsmateriaal			
				Sorteerloods enkel gebruiken voor sorteren en verpakken			
Serreglas			Maatregelen bij glasbreuk				
Verontreiniging van perceel			Nieuwe productielocaties evalueren				
Plastiek	Verontreiniging van perceel			Nieuwe productielocaties evalueren			
	Bedrijfsinterne voertuigen (verlichting, ...)			Onderhoud voertuigen			
	Verpakking			Propere verpakking, controle op verpakkingsmateriaal			
	Bekertjes gebruikt tijdens oogsten en sorteren			Verbod op eten en drinken tijdens oogsten, verpakken en sorteren			
			Schoonmaakplan				
			Sorteerloods enkel gebruiken voor sorteren en verpakken				
Hout	Splinters van pallets			Controle op proper en intact verpakkingsmateriaal			
Metaal	Blikjes gebruikt tijdens oogsten en sorteren			Verbod op eten en drinken tijdens oogsten, verpakken en sorteren			
	Verontreiniging van perceel			Risicobeoordeling nieuwe productielocaties			
	Sierraden			Verbod op dragen van losse sierraden			
	Nietjes			Controle op het nieten van de kistenkaarten			
	Oogst en/of sorteermachines			Onderhoud sorteer- en/of oogstmachines			
	Gereedschap: scharen en messen			Schoonmaakschema, desinfectieschema			
Haren (ook microbiologisch)	Mens			Losse haren samenbinden			
	Huisdieren			Verbod op huisdieren			
	Ongedierte			Ongediertebestrijdingsplan			
				Geogst product dagelijks verwijderen uit aanplanting			
Rubber	Transportbanden, oogstbanden			Onderhoud machines en transportmiddelen			

	Bedrijfsinterne transportmiddelen			Schoonmaakplan			
	Verontreiniging van perceel			Nieuwe productielocatie			
Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Kwik	Kwikthermometer			Thermometers zijn afgeschermd			
Verf	Plafond, muren in sorteerloods			Onderhoud van gebouwen			
				Geen opslag van verven in sorteerloods			
	Palen, goten in de serre			Hygiëncode en onderhoud			
Aarde / stof				Schoonmaakplan			
				Palloxen of kisten tijdens pluk zo weinig mogelijk op aarde plaatsen			
				Gras inzaaien tussen de rijen of stro leggen			
				Product afschermen bij transport			
Vreemde voorwerpen				Zolder afgeschermd			
				Zindelijke werkkledij			
				Verbod op roken en eten			
				Schoonmaakplan			
				Pleisters met een andere kleur dan product			
				Registratie van hulpmiddelen			
				Loods dient enkel voor sorteren en verpakken			
				Product afdekken/afschermen			
Diverse	Bedrijfsextern transport			Visuele controle van transportmiddelen			
				Kwaliteitsmanagementsysteem van transporteur (vb. Vegaplan Loonwerk)			
Andere: ...							

Chemische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT	
Gewasbeschermingsmiddelen	Opslag Bereiding/vullen spuitmachine			Weegtoestellen, maatbekers (enkel gebruiken voor gewasbescherming)				
				Veilige opslag van middelen (op slot), gescheiden van product en verpakkingsmateriaal				
				Duidelijke scheiding van sorteeractiviteit/opslag verpakking en afwegen en mengen van middelen				
				Veilige en gescheiden opslag van lege verpakkingen				
	Gebruik (residu) - middel (erkenning), veiligheidstermijn, tijdstip van toepassing				Advieskaarten volgen / Fytoweb raadplegen			
					Werken volgens voorschriften op etiket			
					Apparatuur			
	Toepasser			Ervaring of getuigschrift / fytolicensie				
Verontreinigde bodem	Historische verontreiniging			Risicobeoordeling nieuwe productielocaties				
	Actuele verontreiniging – gebruik van slib, compost			Verbod op gebruik van slib				
Meststoffengebruik	Soort meststof			Bodemanalyse & bemestingsadvies volgen				
	Apparatuur			Controle bemestingsapparatuur				
	Opslag			Veilige en gescheiden opslag van meststoffen (gescheiden van product en verpakkingsmateriaal) Volgens VLAREM bepalingen				
Brandstoffen	Verwarmingstoestellen Machines			Controle van brandstofleidingen				
	Transportmiddelen			Zo weinig mogelijk in sorteerloods toelaten				
	Opslag			Geen opslag van product en verpakking in de buurt van stookolietanks				
Smeermiddelen	Vetten aan transportbanden, sorteermachines			Voedingsgeschikte & biodegradeerbare smeermiddelen				
	Olielekken van voertuigen en machines			Transportmiddelen zo weinig mogelijk in sorteerloods toelaten				
				Bewaring van vetten en oliën gescheiden van product en verpakking				
				Instructies lekkage				
Reinigingsmiddelen	Middel Gebruik			Voedingsgeschikte & biodegradeerbare reinigingsmiddelen				
				Gebruik volgens richtlijnen				

				Bewaring gescheiden van product en verpakking			
Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Uitlaatgassen	Tractor Heftruck Vrachtwagen			Motor niet onnodig laten draaien			
				Gebruik elektrische heftruck			
				Vrachtwagen zodanig in de loods dat de uitlaatgassen naar buiten gaan			
				Afschermen van product			
Kwik	Kwikthermometer			Thermometers zijn afgeschermd			
Invloed daglicht							
Koelvloeistoffen							
Diverse	Bedrijfsextern transport			Visuele controle van transportmiddelen			
				Kwaliteitsmanagementsysteem van transporteur (vb. Vegaplan Loonwerk)			
Andere: ...							

Microbiologische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT				
Schimmels	Bewaaromstandigheden			Geschikte temperatuur en vochtigheid afhankelijk van het opgeslagen product							
				Controle op temperatuur en vochtigheid bij langdurige bewaring (meer dan één week) registreren							
	Handelingsschade				Sorteermachine goed afstellen						
					Duidelijke instructies aan werknemers						
	Ongedierteaantasting				Lokazen						
	Insecten				Insecten vanglampen						
	Hygiëne				Bij watersortering water regelmatig verversen of vruchten naspoelen met schoon water						
					Afval (rotte vruchten) regelmatig verwijderen						
					Niet eten in sorteerloods en tijdens oogst						
					Koelcellen ontsmetten indien nodig						
					Verwijderen organisch afval in sorteerloods						
Bacteriën	Water gebruikt bij wassen of transport van product										
								Bij watersortering water regelmatig verversen of vruchten naspoelen met schoon water			
								Werken met koel water			
	Mens					Water zuiveren of filteren					
						Wonden afdekken					
	Uitwerpselen (insecten, ongedierte, huisdieren, ...)					Geen werknemers met besmettelijke ziekten					
						Ongediertebestrijdingsplan					
						Schoonmaakplan					
	Overdracht bacteriën bij onvoldoende hygiëne					Verbod op huisdieren in sorteerloods					
						Insecten vanglampen					
						Persoonlijke hygiëne medewerkers en sanitaire voorzieningen, inclusief handen wassen					
Eet- en rookverbod											
Meerdere	Contaminatie met lichaamsvloeistoffen/vochten				Schoonmaakplan						
					Verwijderen organisch afval						
				Goede hygiëne-praktijken van de medewerkers							

Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Diverse	Bedrijfsextern transport			Visuele controle van transportmiddelen			
				Kwaliteitsmanagementsysteem van transporteur (vb. Vegaplan Loonwerk)			
Andere: ...							
Andere: ...							
Andere: ...							

	Initiële opmaak	Revisie 01	Revisie 02	Revisie 03
Wijzigingen ten opzichte van voorgaande versie?				
		JA / NEEN	JA / NEEN	JA / NEEN
Indien JA: Wijzigingen en aanvullingen duidelijk en herkenbaar aanbrengen op document of eventueel nieuw document gebruiken.				
Verantwoordelijke (naam)				
Datum				
Handtekening				