

## Hygiëne en productcontaminatie - risicobeoordeling

Bedrijfsgegevens	CP: AF 3.2.1, FV 4.1.1, 5.1.1 & 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.
- De beoordeling dient aangepast in geval van nieuwe en/of veranderende omstandigheden.
- 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.
- Specifiek voor de risicobeoordeling van water (voor irrigatie, fertigatie, gewasbescherming, spoelen/wassen) wordt verwezen naar DOC20.
- 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)
  - Microbiologische (besmetting, overleven of ontwikkelen van micro-organismen).
- De punten die van toepassing zijn, worden aangeduid in de tabel.

Fysische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Glas	Lampen		Breukveilige verlichting			
			Maatregelen bij glasbreuk			
	Thermometers		Thermometers worden afgeschermd			
	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			
Plastiek	Verontreiniging van perceel		Nieuwe productielocaties			
	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, desinfectie schema			
Haren (ook microbiologisch)	Mens		Losse haren samenbinden			
	Huisdieren		Verbod op huisdieren			
	Ongedierte		Ongediertebestrijdingsplan			
			Product niet langer dan nodig in aanplanting laten staan			
Rubber	Transportbanden, oogstbanden		Onderhoud machines en transportmiddelen			
	Transportmiddelen		Schoonmaakplan			
	Verontreiniging van perceel		Nieuwe productielocatie			
Kwik	Kwikthermometer		Thermometers zijn afgeschermd			

Fysische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
Verf	Plafond, muren in sorteerloods		Onderhoud van gebouwen			
			Geen opslag van verven in sorteerloods			
	Palen, goten in de serre		Hygiënecode 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			
Andere: ...						

Chemische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NV T	
Gewasbeschermings middelen	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 van middelen				
		Gebruik (residu) - middel (erkenning), veiligheidstermijn, tijdstip van toepassing		Advieskaarten volgen / fytoweb raadplegen			
		Apparatuur		Werken volgens voorschriften op etiket			
Verontreinigde bodem	Apparatuur		Controle spuitapparatuur (volgens KB)				
	Toepasser		Ervaring of getuigschrift				
	Historische verontreiniging		Risicobeoordeling nieuwe productielocaties				
	Actuele verontreiniging – gebruik van slib, compost		Verbod op gebruik van slib				

Chemische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Aanwezig	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
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 & bio-degradeerbare 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 & bio-degradeerbare reinigingsmiddelen			
			Gebruik volgens richtlijnen			
			Bewaring gescheiden van product en verpakking			
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						
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			
	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			
			Schoonmaakplan			
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			
	Overdracht bacteriën bij onvoldoende hygiëne		Insecten vanglampen			
			Persoonlijke hygiëne medewerkers en sanitaire voorzieningen			
			Eet- en rookverbod			
			Schoonmaakplan			
Andere: ...			Verwijderen organisch afval			

Verantwoordelijke (naam)	
Datum	
Handtekening	

- 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)
  - Microbiologische (besmetting, overleven of ontwikkelen van micro-organismen).
- 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				
	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				
Plastiek	Verontreiniging van perceel			Nieuwe productielocaties				
	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, desinfectie schema				
Haren (ook microbiologisch)	Mens			Losse haren samenbinden				
	Huisdieren			Verbod op huisdieren				
	Ongedierte			Ongediertebestrijdingplan				
				Product niet langer dan nodig in aanplanting laten staan				
Rubber	Transportbanden, oogstbanden			Onderhoud machines en transportmiddelen				
	Transportmiddelen			Schoonmaakplan				
	Verontreiniging van perceel			Nieuwe productielocatie				
Kwik	Kwikthermometer			Thermometers zijn afgeschermd				

## Fysische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
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							
Andere: ...							

## Chemische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT	
Gewasbeschermin gsmiddelen	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 van middelen				
	Gebruik (residu) - middel (erkenning), veiligheidstermijn, tijdstip van toepassing				Advieskaarten volgen / fytoweb raadplegen			
					Werken volgens voorschriften op etiket			
Apparatuur				Controle spuitapparatuur (volgens KB)				
Toepasser				Ervaring of getuigschrift				
Verontreinigde bodem	Historische verontreiniging			Risicobeoordeling nieuwe productielocaties				
	Actuele verontreiniging – gebruik van slib, compost			Verbod op gebruik van slib				

## Chemische gevaren

Gevaar	Aandachtspunt	Effect	Kans	Te nemen maatregel(en)	OK	NOK	NVT
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 & bio-degradeerbare 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			
Reinigings- middelen	Middel Gebruik			Voedingsgeschikte & bio-degradeerbare reinigingsmiddelen			
				Gebruik volgens richtlijnen			
				Bewaring gescheiden van product en verpakking			
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							
Andere: ...							

