

Onderwerp	
Project	
URS	
Opdracht referentie	
Uitgevoerd door	
Datum	

Er bestaan diverse gevaren die invloed hebben op het product of het productieproces. Voor de HRA betreft dat vooral besmettingsgevaar als gevolg van micro-organismen, chemische besmetting of fysieke verontreiniging. Gevaren op gebied van veiligheid in de algemene zin worden vastgelegd in de RI&E volgens CE richtlijnen. Met het vastleggen van de gevaren, bepaalt men meteen de ernst en waarschijnlijkheid van het gevaar. Dit doet men niet alleen op gebied van voedselveiligheid, maar ook op gebied van productkwaliteit. Een slechte kwaliteit komt niet in de markt en dan geldt voedselveiligheid niet meer. Dus gevaren tijdens productie die de kwaliteit negatief kunnen beïnvloeden zijn ook zeer essentieel.

Als basis voor de HRA definiëren we de volgende soorten verontreiniging met voorbeelden:

Tijdens het ontwerpen, bouwen en gebruiken van een machine of installatie is het zaak om de gevolgen van verontreiniging te voorkomen. Dit kan met maatregelen om door de kans op verontreinigingen te verminderen of waar mogelijk te elimineren.

In het volgende overzicht staat een opsomming van de factoren die men moet overwegen voor ieder gevaar.

HDN heeft een formulier ter beschikking gesteld waarbij eenvoudig de risico's in kaart kunnen worden gebracht en waarop ook kan worden aangegeven wat de hoogte is van de impact en waarschijnlijkheid op gebied van productkwaliteit en voedselveiligheid. De onderwerpen zijn gerubriceerd en genummerd. Deze nummers kunnen gebruikt worden als referentie in de betreffende maatregelen. Dan is eenvoudig duidelijk waar de maatregel betrekking op heeft.

Groep	Subgroep	Nr.	Gevaar	Opmerking	Waarschijnlijkheid	
					Voedsel veiligheid	Product kwaliteit
Allergenen		1001	Granen met gluten, noten, pinda's, schaaldieren, selderij, eieren, vis, lactose, lupine, melk, weekdieren, mosterd, sesamzaad, sojabonen, etc.			
		1002				
Chemisch	Pesticides	2001	Agrarische pesticides of herbicide			
	Reiniging	2002	Achtergebleven reiniging, desinfectie of oplosmiddelen (Inclusief QATs, nonylphenol (ethoxylates))			
	Zware metalen	2003	Zware metalen (zoals cadmium, arsenicum, lead, kwik of tin)			
	Mycotoxines	2004	Mycotoxines (zoals Aflatoxin M1/B1, Fumonisin, Patulin, penicilline acid etc.)			
	Smeermiddelen	2005	Smeermiddelen, olie en vet (Food- en non-foodgrade)			
	Vervuiling	2006	Dioxines, nitraat, nitriet, furanen, PCB's inkt, PAH's, BPA, zuren, ftalaten, radio activiteit			
	Geneesmiddelen	2007	Antibiotica, dieren- en hormonale geneesmiddelen			
	Verpakking	2008	Afgegeven stoffen door materiaal			
	Divers	2009	Verboden of ongewenste stoffen overdracht Inclusief smaak-, geur en kleurstof, etc.			
De mate van waarschijnlijkheid invullen met: laag, medium of hoog						

Groep	Subgroep	Nr.	Gevaar	Opmerking	Waarschijnlijkheid	
					Voedsel veiligheid	Product kwaliteit
Micro-organismen	Non Pathogenen	3001	Schimmels en gisten			
	Pathogenen	3002	Salmonella, Bacillus cereus, Staphylococcus aureus, EHEC, Enterobacteriaceae, Eschericia coli, Listeria monocytogenes, STEC, etc.			
	Virussen	3003	Virussen (Minimale besmetting via transmissie naar onze producten)			
	Divers	3004	Mono- en multi-cellige ongedierte (zoals Toxoplasma of lintworm)			
		3005	BSE (bovine spongiform encephalopathy)			
		3006	Mix van verschillende micro-organismen			
		3007	Antibiotica resistente micro-organismen			
Fysiek	Productie	4001	Vezels, glas, lijm, metaal, papier, rubber, roest, botfragmenten, aangebraden deeltjes, folie			
	Misproductie	4002	Verkeerd geproduceerd, verpakt, gestickerd of gecodeerd			
		4003	Afwijkende kleur, geur, smaak of uiterlijk			
	Omgeving	4004	Stof, hout, ongedierte			
	Mens	4005	Haren, nagels, sieraden, gereedschappen			
	Straling	4006	Straling van ruw materiaal, machines of andere bronnen			
	Divers	4007	Vreemde materie (mix van ..)			

De mate van waarschijnlijkheid invullen met: laag, medium of hoog