

Scenario 9 – Opslag K1A - Impact				
Revisie	1.0	Datum	December 2021	
Installatie/fabriek	Opslag K1A (K1A2-K1A5)			
Directe oorzaak	Externe belasting (impact/botsing)			
Basis oorzaak	Lekkage van emballage als gevolg van lekprikken.			
Omschrijving	Door handelingen met een vorkheftruck rondom de K1A opslag wordt er een IBC lek geprikt, resulterend in lekkage van een toxische vloeistof. De vrijkomende vloeistof vormt een toxische plas, die verdampt naar de lucht. Een medewerker wordt blootgesteld aan de toxische stof en heeft blijvend letsel.			
Exacte locatie LOC	Opslag K1A (ruimten K1A1-K1A3)			
LOC type	Scheurvorming			
Gevaarlijke stof	Toxische producten			
Hoeveelheid of debiet	1 IBC met inhoud van 1.000 liter komt vrij in circa 2 minuten			
Fase van de vrijkomende stof	Vloeistof			
Uitstroomcondities	Standaard omgevingstemperatuur 9 graden Celsius Atmosferische druk			
Uitstroomopening	Gat van circa 70 mm			
Schade-effect (zonder LOD's)	Toxische wolk			
Indicatieve maximale effectafstand in meters (zonder LOD's) ¹	Toxische wolk naar omgeving			
	Toxische wolk (D5)	2 ppm	5 ppm	10 ppm
	VRW	162,5 m	70,9 m	42,9 m
	Toxische wolk (F1,5)	2 ppm	5 ppm	10 ppm
	LBW	1.571,9 m	829,1 m	449,6 m

Scenario	Berekening risico (voor LOD's)		
	Likelihood	Consequences	Risk
Veiligheid	D	C4	C4D

¹ De effecten zijn afgeleid uit de risicoanalyse (Safeti-NL).

Lines of Defence						
Type LOD		Omschrijving	Tag-nummer / procedure-nummer	LOD	K/E-reductie	RRF / ERF
Technische preventief						
1	UN verpakking	Het betreft een ADR geschikt verpakking voor vervoer over de weg die een grote impact kan weerstaan zonder te falen.	-	Ja	K	0,1
2	Beperkte snelheid	Snelheidsbegrenzer op de vorkheftruck	-	Ja	K	-
3	Goed zicht	Goede verlichting op de heftrucks en in de ruimtes	-	Nee	K	-
Organisatorisch preventief						
4a	Getraind personeel	De logistiek medewerker is ervaren en goed opgeleid/getraind	5.2.17 Procedure opslag gevaarlijke stoffen	Ja	K	0,1
4b		Heftruck certificaat	1.3.13 Opleiden & ontwikkelen personeel	Ja	K	-
5	Betrouwbare apparatuur	Jaarlijkse inspectie heftruck conform onderhoudscontract	-	Ja	K	-
Technisch repressief						
5	Opvangcapaciteit	Het compartiment is voorzien van een vloeistofdichte vloer met voldoende opvangcapaciteit	-	Ja	E	-
Organisatorisch repressief						
7	Noodplan	Inzet BHV organisatie,	7.2.1 Bedrijfsnoodplan	Ja	E	-

Scenario	Berekening risico (na LOD's)		
	Likelihood	Consequences	Risk
Veiligheid	B	C4	C4B