

Groepskaart nr. 8 : Grondstoffen voor de chemie

Toepassing

Deze kaart is van toepassing voor bedrijven die grondstoffen voor de chemie vervaardigen. Kenmerkend voor deze groep is:

- vervaardiging van chemische producten vindt in bulk plaats, vaak in continue productie
- relatief in aantal weinig verschillende producten, met name grondstoffen en hulpstoffen
- per product worden grotere hoeveelheden in bulk opgeslagen, bewerkt of verwerkt
- opslag plaatsvindt in grotere verpakkingseenheden, zoals in tanks, silo's of opslagruimten
- relatief weinig logistieke handelingen

Enkele voorbeelden van bedrijven zijn:

- organische en anorganische chemische grondstoffenfabrieken
- methanol, vetzuren en alkanolenfabrieken
- kunstmestfabrieken
- kunstharsfabrieken
- farmaceutische grondstoffenfabrieken
- zeep-, was- en reinigingsmiddelen fabrieken

Selectiecriteria

De gevaarseigenschappen van de grond en hulpstoffen en de eindproducten bepalen de selectiecriteria. Dit kunnen (licht) ontvlambare vloeistoffen zijn, maar ook toxische en brandbare vloeistoffen en gassen komen voor. Daarnaast kunnen ontplofbare stoffen, zoals organische peroxiden en ammoniumnitraat, aanwezig zijn.

Op de bedrijven en activiteiten in deze groep kunnen relatief veel selectiecriteria van toepassing zijn. Om het zoekproces enigszins te vereenvoudigen zijn op de tabel "Relevante effecten en gevarenkaart" van deze groepskaart een aantal, voor deze groep bedrijven typische selectiecriteria, gearceerd. Overigens moeten ook de overige (niet gearceerde) selectiecriteria worden getoetst.

Indien geen van de selectiecriteria relevant blijkt, dan is het bedrijf "Enkel Hulpdienst relevant". Als één of meerdere selectiecriteria van toepassing zijn, dan is de activiteit Risicokaart relevant.

Relevante effecten en gevarenkaarten

De tabel "Relevante effecten en gevarenkaarten" is met name bedoeld om kwalitatief inzicht te geven in de mogelijke relevante effecten indien aan bepaalde selectiecriteria wordt voldaan. Het specifieke kenmerk van deze groepskaart is met name de grote hoeveelheden, dus relatief grote effecten. Derhalve is naar verwachting ook een relatief langdurige inzet van hulpdiensten noodzakelijk.

Op de betreffende gevarenkaarten kunnen op basis van bepaalde informatie, doorgaans de hoeveelheid (gevaarlijke) stof, indicatieve afstanden van verschillende effecten worden bepaald.

Dit geldt met name voor het (productie) proces, maar ook voor (de opslag van) de eindproducten. Bij calamiteiten, zoals bijvoorbeeld bij het falen van een omhulling, brand of stofexplosie is meestal een grote hoeveelheid van één product betrokken. Daarnaast kan een calamiteit een andere stof ontsteken die onder normale omstandigheden geen noemenswaardig risico inhoudt, maar bij verbranding toxische verbrandingsproducten oplevert.

Groepskaart nr. 8 : Grondstoffen voor de chemie

Tabel: Relevante effecten en gevarenkaarten

Selectie criterium ¹⁾			Relevant: aankruisen	Meest relevante effect						Toe te passen gevarenkaarten											
Opmerkingen ¹⁾ maximale hoeveelheid in grootste procesmatige -, ruimtelijke -, of organisatorische afbakening ²⁾ voor vaste organische peroxiden, opslaggroep 2 en hoger ³⁾ voor vloeibare organische peroxiden, opslaggroep 2 en hoger				Vaste stof brand	Plasbrand of gasbrand	Brandbevordering	Overdrukeffect	BLEVE	Intoxicatie	Ioniserende straling	1. Brandbare en oxiderende gassen	2. Brandbare vloeistoffen	3. Explosieve stoffen en scherfwerking	4. Grote branden	5. LPG-tankstations	6. Propaan en butaan	7. Stofexplosie	8. (Zeer) Toxische gassen	9. Toxische verbrandings en reactieproducten	10. (Zeer) Toxische vloeistoffen	
Groen: Rij verdient speciale aandacht in deze Groep, maar check ook altijd of witte rijen van toepassing zijn in specifieke situatie.																					
Algemeen																					
A		BRZO (altijd meenemen)	<input type="checkbox"/>	
B		LPG-tankstations (altijd meenemen)	<input type="checkbox"/>					.						.							
C	1	Opslag verpakte gevaarlijke stoffen (> 10.000 kg per opslagplaats)	<input type="checkbox"/>		
C	2	Opslag verpakte gevaarlijke stoffen (≥ 2.500 kg per opslagplaats)	<input type="checkbox"/>		
D		Ammoniakoel- of vriesinstallatie (≥ 200 kg NH ₃ per installatie)	<input type="checkbox"/>						.									.			
E		Spoorwegemplacement	<input type="checkbox"/>	
F		Vervoersbedrijf (≥ 10.000 kg gevaarlijke stoffen)	<input type="checkbox"/>	
G	1	Consumenten vuurwerk (> 10.000 kg)	<input type="checkbox"/>							
G	2	Professioneel vuurwerk (altijd meenemen)	<input type="checkbox"/>							
H		Kernenergiewetbedrijf (altijd meenemen)	<input type="checkbox"/>							.											
I		Mijnbouwwetbedrijf	<input type="checkbox"/>	
		Propaan en acetyleen (> 13m ³)	<input type="checkbox"/>					
K	2	Propaan en (vloeibaar) brandbaar gas (≥ 3.000 liter)	<input type="checkbox"/>					
L	1	Munitie (> 100 kg netto explosieve massa)	<input type="checkbox"/>			.							.								
L	2	Ontplobbare stoffen (> 10 kg)	<input type="checkbox"/>			.							.								
M		Distikstofoxide (> 1.250 liter/1.000 kg per stuk)	<input type="checkbox"/>						.									.			
		Cyanidehoudend bad (> 100 liter)	<input type="checkbox"/>						.										.		
		(Zeer) vergiftige stof (gas, vloeibaar of vast) (> 1.000 liter)	<input type="checkbox"/>						
Gassen																					
N	1	Oxiderende gassen (≥ 20.000 liter per tank of procesinstallatie)	<input type="checkbox"/>		.						.										
N	2	Gasdrukmeet- en regelstations (vergelijkb. met cat. C in NEN 1059/Activiteitenbesluit)	<input type="checkbox"/>			.					.										
		Gasdrukmeet- en regelstations (gastoevoerleiding > 20 inch)	<input type="checkbox"/>			.					.										
N	3	Propaan en butaanvulstations (volume van alleen de voorraadtank ≥ 3.000 liter)	<input type="checkbox"/>							
N	4	Gasflessendepot (gesommeerde inhoud ≥ 10.000 liter)	<input type="checkbox"/>							
		Gasflessenopslag met (zeer) giftige gassen (gesommeerde inhoud > 1500 liter)	<input type="checkbox"/>					
N	5	Zeer vergiftige gassen (≥ 15 liter)	<input type="checkbox"/>						.									.			
N	6	Vergiftige gassen (≥ 150 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>						.									.			
		Ammoniak (geen koel-/vriesinstallatie) (> 1500 kg)	<input type="checkbox"/>						.									.			
N	8	Overige gevaarlijke gassen (≥ 20.000 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>					

Groepskaart nr. 8 : Grondstoffen voor de chemie

Tabel: Relevante effecten en gevarenkaarten

Selectie criterium ¹⁾		Relevant: aankruisen	Meest relevante effect	Toe te passen gevarenkaarten										
Opmerkingen ¹⁾ maximale hoeveelheid in grootste procesmatige -, ruimtelijke -, of organisatorische afbakening ²⁾ voor vaste organische peroxiden, opslaggroep 2 en hoger ³⁾ voor vloeibare organische peroxiden, opslaggroep 2 en hoger Groen: Rij verdient speciale aandacht in deze Groep, maar check ook altijd of witte rijen van toepassing zijn in specifieke situatie.			Vaste stof brand Plasbrand of gasbrand Brandbevordering Overdrukeffect BLEVE Intoxicatie Ioniserende straling	1. Brandbare en oxiderende gassen 2. Brandbare vloeistoffen 3. Explosieve stoffen en scherfwerking 4. Grote branden 5. LPG-tankstations 6. Propan en butaan 7. Stofexplosie 8. (Zeer) Toxische gassen 9. Toxische verbrandings en reactieproducten 10. (Zeer) Toxische vloeistoffen										
Vloeistoffen														
	(Zeer) licht ontvlambare vloeistoffen in bovengrondse tanks (> 150 m ³ per stuk)	<input type="checkbox"/>	•											
N	9 Licht ontvlambare vloeistoffen in bovengrondse tanks (≥ 20.000 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>	•											
N	10 Brandbare vloeistoffen in bovengrondse tanks (≥ 150.000 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>	•											
N	11 Zeer vergiftige vloeistoffen (≥ 200 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>					•							•
N	12 Vergiftige vloeistoffen (≥ 2.000 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>					•							•
N	13 Vloeistoffen die zeer vergiftige gassen kunnen vormen (≥ 20 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>					•						•	•
N	14 Vloeistoffen die vergiftige gassen kunnen vormen (≥ 200 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>					•						•	•
N	15 Overige gevaarlijke vloeistoffen (≥ 150.000 liter per stuk)	<input type="checkbox"/>					•							
Vaste stoffen														
N	16 Zeer vergiftige vaste stof (≥ 200 kg per stuk)	<input type="checkbox"/>					•							
N	17 Vergiftige vaste stof (≥ 2.000 kg per stuk)	<input type="checkbox"/>					•							
N	18 Vaste stoffen die zeer vergiftige gassen kunnen vormen (≥ 200 kg per stuk)	<input type="checkbox"/>					•							•
N	19 Vaste stoffen die vergiftige gassen kunnen vormen (≥ 2.000 kg per stuk)	<input type="checkbox"/>					•							•
	Meststoffen, groep 2 (> 100.000 kg)	<input type="checkbox"/>					•							•
N	20 Overige onbrandbare vaste gevaarlijke stof ≥ 1.500.000 liter (1.500 m3) per silo of andere opslagvoorziening	<input type="checkbox"/>					•							
N	21 Stofexplosie (met een inhoud van ≥ 100.000 liter (100 m ³))	<input type="checkbox"/>					•						•	
Brandgevaar														
N	22 Organische peroxiden, opslaggroep 2 en 3 (opslagplaats ≥ 100 m ²)	<input type="checkbox"/>	• ²⁾ • ³⁾						• ³⁾		• ²⁾			
N	23 Brandbare vaste stoffen (brandbare stof ≤ 50% van totale volume en grondoppervlak ≥ 1.000 m ²)	<input type="checkbox"/>	•								•			
Overig														
N	24 Geparkeerde vervoerseenheden met gevaarlijke stoffen (≥ 10.000 kg gevaarlijke stoffen gelijktijdig aanwezig per aangewezen (parkeer)locatie)	<input type="checkbox"/>					•							•