

Groepskaart nr. 12 : Metaal, productie

Toepassing

Deze kaart is van toepassing voor bedrijven die uit grondstoffen metaal vervaardigen. Kenmerkend voor deze groep is:

- Vervaardiging vindt in bulk plaats, vaak 24 uur productie
- een relatief beperkt aantal producten is aanwezig, met name grondstoffen en hulpstoffen
- het is een energie intensieve industrie
- opslag vindt plaats in grotere verpakkingseenheden, zoals in tanks, silo's of opslagruimten

Enkele voorbeelden van bedrijven zijn:

- Ruwijzer, staalfabrieken, gieterijen en smelterijen
- Hoogovens
- Aluminium of zink productie
- Vervaardiging van legeringen

Selectiecriteria

De externe veiligheid van deze bedrijven wordt in verschillende stadia van het proces door verschillende stoffen bepaald. Bij de volgende processen zijn grond-, bij- en hulpstoffen voor de externe veiligheid van belang:

- Voor het proces en de energievoorziening: de opslag van vaste brandbare stoffen (cokes), vloeibare brandbare stoffen en brandbaar gas;
- Hulpstoffen bij het proces (o.a. diverse koolwaterstoffen, zoals benzine, diesel)
- Vrijkomende afvalproducten van cokes/ruwijzer of van het proces (o.a. hoogovengas, en overige gassen (BTX))
- Lucht en waterzuiveringsinstallaties (hulpstoffen o.a. hydrazine of ammoniak voor b.v. De-NO_x installaties)
- Opslag van brandbare vaste stoffen in ruimtes met stofexplosiegevaar;

In deze groep is een aantal uiteenlopende activiteiten samengebracht, zodat relatief veel selectiecriteria van toepassing kunnen 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 de kwalitatief inzicht te geven in de mogelijke relevante effecten indien aan bepaalde selectiecriteria wordt voldaan. In deze groep blijken met name de effecten van een brand van belang (een vaste stoffen brand, een plasbrand, dan wel een gaswolkontbranding) of de effecten van een stofexplosie. Indien toxische stoffen betrokken zijn, bijvoorbeeld ammoniak, moet ook rekening met het intoxicatieeffect gehouden worden.

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

Groepskaart nr. 12 : Metaal, productie

Tabel: Relevante effecten en gevarenkaarten

Selectiecriteria 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	Ontpofbare 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. 12 : Metaal, productie

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. Propana en butaan 7. Stofexplosie 8. (Zeer) Toxische gassen 9. Toxische verbrandings en reactieproducten 10. (Zeer) Toxische vloeistoffen										
Vloeistoffen														
N	9													
N	10													
N	11													
N	12													
N	13													
N	14													
N	15													
Vaste stoffen														
N	16													
N	17													
N	18													
N	19													
N	20													
N	21													
Brandgevaar														
N	22													
N	23													
Overig														
N	24													