

## Factsheet ongevallen in de verf industrie

Deze analyse is gebaseerd op de gegevens van de gemelde en onderzochte ongevallen in GISAI in de periode van 1998-feb 2004.

In de verfsector (Bik code 243) zijn in die periode 22 ongevallen geregistreerd bij de Arbeidsinspectie (AI). Van de in totaal 22 gemelde ongevallen zijn er 15 in Storybuilder geanalyseerd, met 16 slachtoffers.

De analyses bevatten informatie van falende directe oorzaken (als de falende barrières), en zijn daarmee een goed uitgangspunt voor een risico gebaseerde inspectie. Daarnaast zijn in de analyses ook achterliggende (management) oorzaken geïdentificeerd, welke een aanknopingspunt bieden voor verbetertrajecten bij de bedrijven zelf, teneinde zo veel mogelijk ongevallen in de toekomst te voorkomen.

### Slachtoffers ongevallen in de sector Verf

Van de 22 slachtoffers betrof het in geen enkel geval een dodelijk slachtoffer. In 20 gevallen had het slachtoffer blijvend letsel en in 2 gevallen tijdelijk letsel. In 20 van de gevallen was het slachtoffer een man, in 2 gevallen een vrouw.

Leeftijdsklasse slachtoffers (voor 2 indelingen in leeftijdsklassen):

leeftijdsklasse	slachtoffers	leeftijdsklasse	slachtoffers
≤ 19 jaar	5%	≤ 24 jaar	14%
20 – 29 jaar	23%	25 – 44 jaar	68%
30 – 39 jaar	50%	≥ 45 jaar	18%
40 – 49 jaar	14%		
50 – 59 jaar	9%		
≥ 60 jaar	5%		
onbekend	23%		

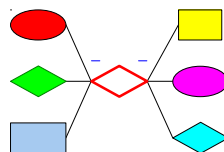
Arbeidsrelatie slachtoffers:

ArbeidsVerband	Aantal	Relatief
Werknemer	14	64%
Uitzendkracht	8	36%

Beroepen van de slachtoffers:

Beroep	Aantal	Aandeel
Afdelingschef	1	5%
Magazijnmedewerker	1	5%
Medewerker technische dienst	1	5%
Productiemedewerker	16	73%
Specialist	1	5%
Onbekend	2	9%

Doordat het aantal beschikbare ongevallenanalyses binnen deze branche laag is, kunnen er moeilijk harde, statistisch significante conclusies getrokken worden. Toch vallen er enkele waarden op. Zo



blijken 8 van de 22 slachtoffers uitzendkracht te zijn en valt de helft van de slachtoffers in de leeftijdsklasse van 30 -39 jaar.

### **Type ongevallen in de Verfindustrie 1998 – feb 2004 (alle geanalyseerde ongevallen)**

Type Ongeval	Totaal aantal
Contact met bewegende delen van een machine	3
Val van hoogte - dak, verdieping, e.d.	3
Aanrijding (van voetganger) door voertuig	3
Ontsnapping van gevaarlijke stof uit een open container	3
Ongevallen op / in bewegende voertuigen	1
Contact met object gedragen/ gebruikt door het slachtoffer	1
Ontsnapping van gevaarlijke stof uit een normaal gesloten container	1

De groep onderzochte ongevallen is klein.

### **Belangrijkste directe oorzaken per ongevaltype.**

De directe oorzaken geven aan waar het mis ging, dat wil zeggen welke barrière faalde. Een barrière is een fysieke of fysieke entiteit, eigenschap, proces of toestand, welke fungeert als blokkade in het ongevalspad. Voorbeelden zijn afscherming, randbeveiliging, vakbekwaamheid en kwaliteit van gebruikt materieel.

#### **Val van hoogte – dak, vloer, verdieping, e.d.**

Hierbij ging het 1x om val van een dak, en 2x val van een (werk)vloer (bordes). Bij het eerste ongeval was het dak niet bedoeld om er op te lopen, bij de val van de werkvloer/ bordes was de randbescherming onvoldoende en/of struikelde of gleed het slachtoffer uit.

#### **Contact met bewegende delen van een machine**

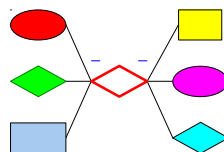
Hierbij was in 1 geval de afscherming van de machine onvoldoende, en werd in 2 gevallen het slachtoffer de machine ingetrokken (haren/ kleding) omdat het slachtoffer zich er niet bewust van was dat deze zich hiermee in de gevaarszone van de machine had begeven.

#### **Aanrijding (van voetganger) door voertuig**

Hierbij betrof het in alle drie de gevallen een aanrijding door een heftruck. In twee gevallen werd het ongeval veroorzaakt omdat obstakels het zicht belemmerden, in één geval was de chauffeur onvoldoende opgeleid. Het slachtoffer zelf probeerde in 2 gevallen vlak voor of achter de heftruck over te steken.

#### **Ontsnapping van gevaarlijke stof uit een open container**

Eén ongeval betrof het uit de handen laten vallen van een jerrycan, 2 ongevallen hadden betrekking op ontsnapping uit een vat respectievelijk door verkeerde menging (apparatuur substandaard) en door samenvoegen van niet compatibele stoffen (verkeerde labelling). Ook waren er falende barrières i.v.m. het niet dragen van PBM's en onvoldoende ventilatie.



### Analyse achterliggende oorzaken (aantal ongevallen in deze sector)

De directe oorzaken geven aan waar het mis ging, dat wil zeggen dat een barrière faalde. De achterliggende oorzaken geven aan hoe en waarom het mis ging. Deze zijn verdeeld in twee groepen: de falende taken en de falende (management) voorzieningen.

De falende taken hebben betrekking op de beheerscyclus van de barrières. Barrières moeten niet alleen aanwezig zijn, maar ook gebruikt, onderhouden en gecontroleerd. Voor elke taak zijn (management) voorzieningen nodig, de motieven en middelen, die ervoor zorgen dat de taken uitgevoerd worden

#### Falende taken

- ✓ *Het niet verschaffen van de barrière: 12x*
- ✓ *Het niet gebruiken/ toepassen van de (verschafte) barrière: 6x*
- ✓ *Het niet onderhouden/ handhaven van de (verschafte) barrière: 4x*
- ✓ *Het niet monitoren van de staat van de (verschafte) barrière: 2x*

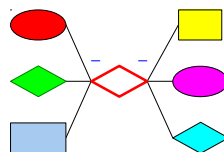
#### Falende management factoren

- ✓ *Onvoldoende plannen en procedures :3x*
- ✓ *Onvoldoende beschikbaarheid van geschikt personeel: 1x*
- ✓ *Onvoldoende Competentie van het personeel :6x*
- ✓ *Onvoldoende Communicatie: 1x*
- ✓ *Onvoldoende Motivatie en alertheid: 7x*
- ✓ *Conflicterende (bedrijfs)belangen: 3x*
- ✓ *Substandaard Ergonomie: 6x*
- ✓ *Onvoldoende beschikbaarheid goede arbeidsmiddelen: 4x*

#### Aandachtspunten bij inspecties

Op basis van deze beperkte analyse worden de volgende aandachtspunten aangedragen voor toekomstige inspecties in deze branche:

1. Rijbekwaamheid van heftruck chauffeurs
2. Goede zichtlijnen in gebieden waar heftrucks en voetgangers zich in elkaars nabijheid begeven (geen tijdelijke en/of permanente obstakels die het zicht belemmeren)
3. Fysieke scheiding van voetgangers en heftrucks
4. Afscherming van machines met bewegende delen
5. Markering van de gevarezone van machines en (toezicht op) het respecteren van de gevarezone (let ook op losse haren en kleding)
6. Dragen van juiste beschermende kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen (met name veiligheidsbrillen)
7. Randbescherming van werkbordessen
8. Labelling van gevaarlijke stoffen
9. Procescontrole ter voorkoming van oververhitting (bijv. door menging incompatibele stoffen) en overvulling (niveaualarmeringen).
10. Ergonomie van de gebruikte arbeidsmiddelen



### Toelichting analyse van achterliggende oorzaken

De barrière gerelateerde taken vormen samen de beheerscyclus van de barrière. Deze taken zijn:

- ✓ *Het verschaffen van de barrière: d.w.z. dat de barrière voorhanden is (geweest) op de werkplek;*
- ✓ *Het gebruiken/ toepassen van de (verschafte) barrière: dat wil zeggen dat door juist gebruik van de barrière deze zijn functie krijgt waar voor deze is bedoeld;*
- ✓ *Het onderhouden/ handhaven van de (verschafte) barrière. Bij een juiste uitvoering van deze taak is men er op gericht dat gedurende het gebruik de barrière in de juiste staat blijft;*
- ✓ *Het monitoren van de (verschafte) barrière. Het houden van toezicht en/of inspecties om de juiste staat van de barrière te bewaken.*

Voor elke taak zijn (management) voorzieningen nodig, de motieven en middelen, die ervoor zorgen dat de taken uitgevoerd worden.

We onderscheiden de volgende management voorzieningen:

- ✓ *Plannen en procedures* (niet aanwezig, onvoldoende of onjuist);
- ✓ *Beschikbaarheid* van geschikt personeel;
- ✓ *Competentie* van het personeel (kennis, ervaring en vaardigheden);
- ✓ *Communicatie* (overleg en overbrengen van informatie);
- ✓ *Conflicterende (bedrijfs)belangen* (bijv. tijdsdruk conflicteert met een goede voorbereiding);
- ✓ *Motivatie en alertheid* ('awareness') voor veiligheid;
- ✓ *Ergonomie* (de interface tussen de technische uitrusting en de gebruiker);
- ✓ *Arbeidsmiddelen* : het in voldoende mate voorhanden hebben van kwalitatief goed materieel, materialen, gereedschappen, installatie(onderdelen) en/of machines).