PRAKTISCH ARBOBELEID IN DE GRAFIMEDIA

5

ARBOcatalogus *thema*: Gevaarlijke stoffen (samenvatting)

Uitgave van: Werkgroep Arbeid & Gezondheid Grafimedia, versie 3

Auteurs: Paul Voors en Peter Tegel, Dienstencentrum

Gezondheid = Continuïteit

Colofon

Auteurs Paul Voors en Peter Tegel (Dienstencentrum / Amstelveen)

Productie Dienstencentrum B.V. / Amstelveen

Oorspronkelijke teksten dhr. drs. P.I. Voors en dhr. ing. P.A. Tegel (Dienstencentrum / Amstelveen)

Bewerking Technische Werkgroep en de Gebruikersgroep Arbocatalogus Grafimedia

Eindredactie Dienstencentrum / Amstelveen

Vormgeving Dienstencentrum / Amstelveen

Dit ARBOcatalogus*thema* is een gezamenlijke uitgave van de paritaire Werkgroep Arbeid & Gezondheid Grafimedia (WAGG), een initiatief van de sociale partners binnen de grafimediabranche:

De uitgave is tot stand gekomen dankzij financiële ondersteuning van de Raad voor Overleg in de Grafimedia Branche (ROGB) en het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, in het kader van de ontwikkeling van de Arbocatalogus Grafimedia 2009 - 2010.

Inleiding

Drukwerk maken zonder gebruik te maken van gevaarlijke stoffen is vandaag de dag nog steeds niet mogelijk. De afgelopen tien jaar is er binnen onze bedrijfstak op dit vlak echter wel veel verbeterd. Toch zien we nog steeds gevarenetiketten op bepaalde gevaarlijke grond- en hulpstoffen.

Deze gevarenetiketten moeten je als gebruiker iets duidelijk maken, namelijk of een stof (licht) ontvlambaar, irriterend of corrosief is en dus gevaar oplevert voor je gezondheid en/of voor ons leefmilieu. Maar niet alle grafische hulpstoffen dragen een gevarenetiket, terwijl zij wel degelijk een gevaar opleveren voor de mensen die er mee moeten werken.

Hoe zit dat nu? Deze brochure is opgesteld om je meer inzicht te geven in de omgang met gevaarlijke stoffen.

Hoewel we nog geen gevaarlijke-stoffen-vrije bedrijfstak zijn is er de laatste jaren op dit vlak al wel veel verbeterd. Veel agressieve wasmiddelen zijn vervangen door alternatieven en het chemieverbruik in de prepress behoort al bijna helemaal tot het verleden: digitalisering is een tendens dat binnen de bedrijfstak hand over hand is toegenomen.

Maar toch worden er nog steeds stoffen ingezet die schadelijk kunnen zijn. Dit hoeven overigens niet direct stoffen te zijn waarop die bekende gevaarsetiketten prijken. Naast die stoffen zijn er ook grafische grond- en hulpstoffen die niet geëtiketteerd zijn, maar wel degelijk een gevaar opleveren voor de werknemers die er mee moeten werken. '*Gevaarlijke stoffen*' is dus een belangrijk onderwerp voor elk grafimedia bedrijf.
Daarbij zijn er ook meerder instanties die 'over je schouder meekijken', namelijk: de brandweer, de Arbeidsinspectie en de controlerende milieuambtenaren van de gemeente. Arbo en Milieu gaan hier dus hand-in-hand. Het is ten slotte algemeen bekend dat er met betrekking tot de omgang met gevaarlijke stoffen (de zogenaamde good housekeeping) een duidelijk raakvlak is tussen milieu- en arbeidsomstandigheden. Een vermindering in bijvoorbeeld het verbruik van IPA of oplosmiddelhoudende inkten is niet alleen beter voor de arbeidsomstandigheden van de werknemers, maar levert tegelijkertijd ook een verbetering op voor ons leefmilieu. Wij adviseren je dan ook aan het onderwerp 'Gevaarlijke stoffen' de nodige aandacht te besteden.

Deze tekst is een samenvatting van het officiële ARBOcatalogus*thema* Gevaarlijke Stoffen. Voor meer uitleg en informatie over alle genoemde onderwerpen verwijzen we dus vaak naar de brochure zelf.

1. Gevaarlijke stoffen: het kader

Gevaarlijke stoffen zijn stoffen die een mogelijk gevaar opleveren voor de veiligheid en gezondheid van werknemers. Voor de wet zijn onder andere met gevaren etiketten voorziene chemische producten, brandstoffen, aardgas en LPG gevaarlijke stoffen.

Een ongeval waarbij grote hoeveelheden van een bepaalde gevaarlijke stof vrijkomen, kan voor de omgeving levensbedreigend zijn. Maar ook het vrijkomen van een kleine hoeveelheid in je eigen bedrijf kan tot (gezondheids)schade leiden. Het risico van de omgang met gevaarlijke stoffen op het werk is dat blootstelling niet altijd direct zichtbaar of merkbaar is. Gezondheidsklachten kunnen pas na jaren verschijnen (denk maar eens aan kanker als gevolg van blootstelling aan te hoge concentraties asbest). Daarnaast komen ook wel degelijk directe gevolgen voor de gezondheid voor Het advies is dan ook: wees op je hoede als je met gevaarlijke stoffen bezig bent. Zie ook bijlage 1 van Themabrochure Gevaarlijke Stoffen.

1.1 Acute of chronische blootstellingen

Blootstelling aan een bepaalde gevaarlijke stof heeft niet altijd direct een gevolg. Integen-deel, de meeste reacties vinden pas na verloop van tijd plaats. Het meest sprekende voorbeeld uit onze bedrijfstak is het gebruik van oplosmiddelen (o.a. IPA in de offset, thinner in de zeefdruk en tolueen of ethylacetaat in de diepdruk), dat met een duur woord Chronische Toxische Encephalopathie (CTE), kan veroorzaken, (meestal Organisch Psycho Syndroom (OPS) of de 'schildersziekte' genoemd). Dit houdt in dat oplosmiddelen gaandeweg het zenuwstelsel aantasten, waardoor op latere leeftijd de volgende stoornissen kunnen optreden:

- **Sneller last van vermoeidheid**
- **Concentratiestoornissen**
- **Geheugenverlies**
- **Persoonlijkheidsveranderingen**

Bij de blootstelling aan stoffen treden 'huidaandoeningen' vaak veel sneller op de voorgrond. Denk maar aan de schilferige, uitgedroogde handen die je krijgt tijdens het gedurende langere tijd wassen van een drukpers, zonder daarbij handschoenen te gebruiken.

Vaak wordt verondersteld dat het omgang met gevaarlijke stoffen wel meevalt. Maar het gevaar schuilt in een klein hoekje en eenmaal ontstane (zenuw)stoornissen zijn niet terug te draaien. Het komt zelfs voor dat (oud)werknemers de werkgever dan (financieel) aansprakelijk stellen. Denk maar aan de gevallen van kanker door blootstelling aan asbest of aan OPS.

Er bestaan met betrekking tot 'gevaarlijk' 3 hoofdcategorieën voor een stof:

1. **Acuut veiligheidsbedreigend** - bijvoorbeeld brandbare stoffen of stoffen die een explosie kunnen veroorzaken;
2. **Acuut toxisch** - bijvoorbeeld stoffen die bedwelmen of verstikken;
3. **Chronisch toxisch** - bijvoorbeeld stoffen die op lange termijn schade aan luchtwegen, zenuwstelsel of de voortplantingsorganen veroorzaken.

Zie voor een verder toelichting de themabrochure '*Gevaarlijke stoffen*'.

1.2 Veiligheidsinformatiebladen

Bij het onderwerp gevaarlijke stoffen gaat het erom dat je voldoende inzicht bestaat over de stoffen die in het eigen bedrijf gebruikt worden. En dan met name de specifieke gevaarsaspecten van de stoffen. De vraag is alleen hoe je aan de juiste informatie komt. Simpel, via je leverancier!".

De specifieke informatie is te vinden op de *Veiligheidsinformatieblad* (kortweg VIB) (soms wordt ook de Engelse term, Material Safety Data Sheet (kortweg MSDS), gebruikt). De VIB's dienen binnen het bedrijf aanwezig en ook vindbaar te zijn. De meeste leveranciers binnen onze bedrijfstak zijn in staat dergelijke Veiligheidsinformatiebladen op een goede manier te verstrekken. In deze bladen zijn volgens een Europese richtlijn de specifieke stofgegevens in zestien categorieën onderverdeeld. Wat deze onderwerpen inhouden kan je teruglezen in het ARBOcatalogus*thema* Gevaarlijke Stoffen.

Directe informatie over de mate van schadelijkheid geven de gevarenetiketten. Deze prijken meestal in fel oranje vierkanten op de verpakkingen. Tegenwoordig zie je ook steeds vaker de ruitvormige gevarenetiketten. Naast de gevarenetiketten kennen we in de grafimedia-

branche ook de zogenaamde 'R- en S-zinnen', de 'Risk- en Safety-zinnen', als gevaarsaanduiding. Deze 'Risico- en Veiligheidszinnen' zijn terug te vinden in Veiligheidsinformatiebladen en staan soms ook bij het gevarenetiket op de verpakking. Ze geven meer achtergrondinformatie te geven over de te nemen veiligheidsmaatregelen.

Voorbeeld van het nieuwe etiketteringsysteem volgens de Global Harmonized System (GHS), waarbij de bekende vierkante oranje gevaarsetiketten vervangen zullen worden door de ruitvormige etiketten.

Het is belangrijk om te weten dat er grafische hulpstoffen bestaan, die niet zijn voorzien van een gevarenetiket, maar waarvoor wel degelijk een aantal R- en S-zinnen gelden.

Om meer helderheid te creëren voor de gebruikers van (gevaarlijke) stoffen is REACH in het leven geroepen. REACH (zie ook paragraaf 1.3) zorgt er voor dat in elk VIB duidelijk omschreven staat hoe met de stof moet worden omgegaan en welke veiligheidsvoorschriften in acht moeten worden genomen.

1.3 Gevaarlijke stoffen en het wettelijk kader

Over de omgang met gevaarlijke stoffen bestaat veel internationale en Europese wet- en regelgeving. Binnen Nederland kennen we eveneens een keur van voorschriften. De Arbowet geeft de rechten en plichten aan van zowel werkgever als werknemer op het gebied van arbeidsomstandigheden. De wet bepaalt dat werkgevers moeten zorgdragen voor een veilige werkomgeving en dat werknemers veilig moeten werken.

Doen zich toch onveilige werksituaties voor, dan moeten werkgevers en werknemers de handen ineen slaan om op een verantwoorde wijze om te gaan met de aanwezige gevaren. Dit kan bereikt worden door het toepassen van de arbeidshygiënische strategie.

De Arbowet stel: werkgevers moeten zorgen voor veilige en gezonde arbeidsomstandigheden van werknemers (volgens de stand van de wetenschap en kennis van professionals). Bij risico’s in het werk verlangt de Arbowet achtereenvolgens:

1. **Bronmaatregelen;**
2. **Collectieve maatregelen;**
3. **Individuele maatregelen;**
4. **Persoonlijke beschermingsmiddelen (kortweg PBM´s).**

De maatregelen op de verschillende niveaus hebben nadrukkelijk een hiërarchische volgorde. De werkgever moet dus eerst de mogelijkheden op hoger niveau onderzoeken voordat besloten wordt tot maatregelen uit een lager niveau. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar goede redenen voor zijn (technische, uitvoerende en economische redenen). Het is wel toegestaan verschillende maatregelen uit verschillende niveaus te combineren om de risico's te verminderen.

In het Arbobesluit staan nadere regels voor werkgever en werknemers om arbiedsrisico's tegen te gaan. Daarnaast noemen ook andere wet- en regelgeving gevaarlijke stoffen. Enkele voorbeelden:

- Verpakkingseisen, productinformatie: Warenwet, Tabakswet, Bestrijdingsmiddelenwet, Wet op geneesmiddelenvoorziening, Diergeneesmiddelenwet, REACH, ADR. GHS;
- Milieuvoorschriften: Wet Milieubeheer, Het Activiteitenbesluit, REACH;
- Brandpreventie: Arbowet, Woningwet, bouwbesluit, Brandweerwet;
- Calamiteitenpreventie: Arbowet, Wet rampen en zware ongevallen;
- Vervoer: Arbowet, Burgerlijk Wetboek 8, Wet vervoer gevaarlijke stoffen, REACH.

De Arbeidsinspectie en de Milieu-inspectie zien toe op naleving van deze wet- en regelgeving.

REACH

De Europese stoffenregelgeving, ofwel Registratie en Evaluatie van en Autorisatie en beperkingen ten aanzien van CHemische stoffen REACH, verplicht producenten (en leveranciers) op basis van informatie over eigenschappen en het gebruik de blootstelling en risico's van stoffen in kaart te brengen. Iedereen die beroepshalve chemische stoffen of preparaten produceert, in de EU importeert, distribueert of gebruikt, heeft met REACH te maken.

Binnen REACH worden vier verschillende rollen onderscheiden:

- Fabrikanten
- Importeurs
- Distributeurs
- Gebruikers (ook wel 'downstreamgebruikers' genoemd).

Grafimedia bedrijven hebben niet direct te maken met REACH. Wat wel van belang is is dat je je ervan moet vergewissen dat je over actuele veiligheidinformatiebladen beschikt en de je inhoud hiervan in praktijk naleeft. Lees meer over REACH (en ADR en PGS) in het officiële ARBOcatalogus*thema* Gevaarlijke Stoffen.

ADR

ADR is de afkorting van de Franse titel van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg: "Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route". In het ADR worden voorschriften gesteld aan o.a. verpakking, etikettering en behandeling van gevaarlijke stoffen bij het vervoer.

In het ADR zijn de verschillende gevaarlijke stoffen ondergebracht in 13 verschillende ADR-klassen met een eigen nummer (het zogenaamde 'UN-nummer'). Binnen de grafimedia-branche kennen we met name de volgende stoftypen:

2: **gassen** (gasflessen van snijbranders);
3: **brandbare vloeistoffen** (bepaalde wasmiddelen, IPA, thinner, tolueen);
5.1: **oxiderende stoffen** (bepaalde correctiemiddelen en fotochemicaliën);
6.1: **giftige stoffen** (sommige correctiepennen);
8: **bijtende stoffen** (bepaalde (foto)chemicaliën);
9: **diverse gevaarlijke stoffen** en voorwerpen.

PGS 15

Sinds de invoering van de Richtlijn PGS 15 (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15), een herziening van o.a. de oude CPR-15-1, -2 en -3 richtlijnen, is de indeling van gevaarlijke stoffen gebaseerd op de vervoerswetgeving. Hierdoor zijn de bepalingen uit PGS 15 beter toegesneden op de logistiek binnen de bedrijven. Zie ook hoofdstuk 3.

Tevens is de werkingssfeer van PGS 15 uitgebreid met een aantal categorieën gevaarlijke stoffen die in de CPR 15-richtlijnen nog waren uitgezonderd.

GHS

Naast de genoemde ADR-klassen komen ook nog steeds de "oude" oranje pictogrammen voor. Deze etiketten worden per 1 december 2010 door die uit het Globally Harmonised System of Classi-ication and Labelling of Chemicals (kortweg GHS) vervangen.

Binnen de EU wordt de etikettering van gevaarlijke stoffen namelijk gelijk getrokken. Dat leidt tot veel meer eenheid binnen de unie.

Na het lezen van al deze wettelijke informatie over gevaarlijke stoffen zal het je wellicht duizelen. Toch zijn ze voor jou en onze veiligheid heel belangrijk. Zoals we al eerder zeiden: gevaarsetiketten moeten je iets duidelijk maken. Lees daarom nog veel meer over het wetttelijk kader rond gevaarlijke stoffen in het officiële ARBO-catalogus*thema* Gevaarlijke Stoffen.

2. Gevaarlijke stoffen en de Arbeids-hygiënische strategie

De *Arbeidshygienische strategie* is de strategie die er van uitgaat dat je een arbeidsrisico eerst bij de bron aanpakt, dan nadenkt over het verlagen van de overdacht van het gevaar en daarna pas werknemers gaat beschermen met persoonlijke beschermingsmiddelen (of PBM's).

Eerste optie is de bronaanpak, minder gevaarlijke stoffen inkopen. Als toch met gevaarlijke stoffen moet worden gewerkt, dan kun je personeel beschermen met collectieve of individuele maatregelen. Als laatste optie geldt de inzet van persoonlijke beschermingsmiddelen. De Themabrochure Gevaarlijke Stoffen gaat nader op deze aanpak in.

2.1 Inkoop van (minder) gevaarlijke stoffen en technieken

De laatste jaren zijn producenten druk aan het zoeken naar minder schadelijke grafische hulpstoffen. De veranderingen bij wasmiddelen in de offset en zeefdruk zijn daar een goed voorbeeld van. Toch worden er nog steeds veel oplosmiddelen gebruikt in het drukproces zelf, zoals oplosmiddelhoudende inkten in de zeefdruk, de illustratiediepdruk en de verpakkingsdruk en isopropylalcohol (IPA) in de offset.

Oplosmiddelen in de offset

Binnen offsetdrukkerijen worden de meeste oplosmiddelen gebruikt in de drukkerij zelf. In het kader van het Arboconvenant Grafimedia zijn diverse instrumenten voor oplosmiddelenreductie ontwikkeld waaronder het digitaal instrument "Oplosmiddelenreductie in de offset". Dit instrument bevat gerichte informatie en geeft advies over de mogelijkheden en onmogelijkheden van oplosmiddelenreductie binnen de offset.

Oplosmiddelen in de zeefdruk

Binnen zeefdrukkerijen is oplosmiddelen-reductie te bereiken over te schakelen op UV-inkten, waterverdragen inkten en door trager verdampende reinigingsmiddelen te gebruiken.

In het kader van het Arboconvenant Grafimedia zijn diverse instrumenten voor oplosmiddelenreductie ontwikkeld. Dit instrument bevat gerichte informatie en geeft advies over de mogelijkheden en onmogelijkheden van oplosmiddelenreductie binnen de zeefdruk.

Oplosmiddelen in de flexografie en verpakkingsdiepdruk

Binnen de flexografie en verpakkingsdiepdruk levert het schoonmaken met oplosmiddelen een te hoge blootstelling aan oplosmiddeldampen. De 'Handleiding oplosmiddelen in verpakkingsdiepdruk' biedt ondersteuning en informatie. In het kader van het Arboconvenant Grafimedia is een checklist ontwikkeld.

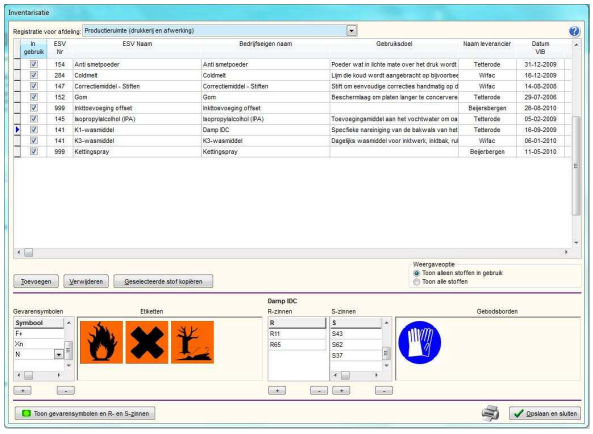
Gevaarlijke stoffenregister

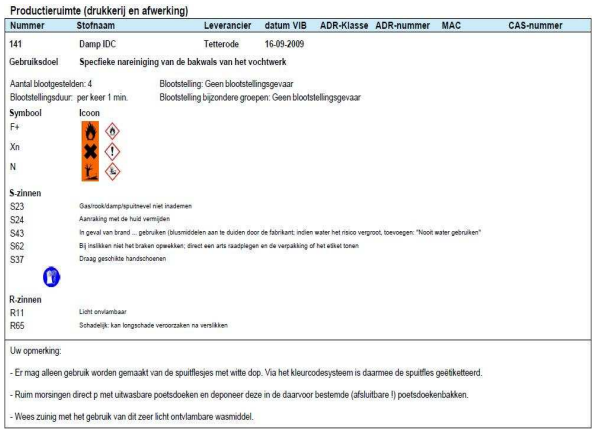
Het is van belang om van alle hulpstoffen productinformatie op te vragen bij de leverancier. Hij is verplicht deze Veiligheidsinformatiebladen te verstrekken. De Arbeidsinspectie controleert of het bedrijf over deze informatiebladen beschikt. Vraag ook regelmatig aan je leverancier of er al een nieuwere versie van de VIB beschikbaar is.

Zeker als het bedrijf veel verschillende grond- en hulpstoffen gebruikt, is het verstandig om een *Gevaarlijke Stoffenregister* aan te leggen. Zo'n register bevat onder meer gegevens over het merk en de productnaam, het gebruikersdoel, de leverancier, aanwezigheid en datum van het VIB en de eventuele gevaarsaspecten.

In de nieuwe digitale Arbo Risco-Inventarisatie en Evaluatie (kortweg RI&E) is een gevaarlijke stoffenregister opgenomen, dat op basis van de bedrijfsprocessen automatisch je stoffenregister samenstelt. Het is daarbij zaak deze stoffenlijst aandachtig door te nemen en daar waar nodig te wijzigen en aan te vullen.

Om de informatieverstrekking naar de werknemers nog verder te verbeteren kan per werkplek een werkinstructie worden opgesteld waarop de veiligheidsregels van de desbetreffende stof staan weergegeven. De RI&E Grafimedia kan dergelijke veiligheidskaarten produceren (zie volgende pagina).





Voorbeeld van het gevaarlijke stoffenregister van de RI&E Grafimedia. Let op: het gaat hier maar om een deel van het totaal aan functionaliteiten van dit stoffenregistratiesysteem.

2.2 Gebruik van gevaarlijke stoffen

Als toch gevaarlijke stoffen nodig zijn, moet bekeken worden welke (technische) maatregelen te nemen zijn om het gevaar zo veel mogelijk te beperken.

Daarbij wordt gewerkt in drie stappen:

- collectieve maatregelen;
- individuele maatregelen
- persoonlijke beschermingsmiddelen.

Collectieve maatregelen

Als eerste wordt gezocht naar maatregelen die de overdracht van gevaarlijke stoffen vanuit het proces naar de werknemers toe kunnen elimineren. Gedacht kan worden aan bronafzuiging, het 'inkapselen' van de machine of ruimteventilatie maar ook aan de automatische persreiniging. Voor meer informatie over maatregelen in de offset en zeefdruk, zie de digitale instrumenten 'Oplosmiddelenreductie in de offset' en 'Oplosmiddelenreductie in de zeefdruk'.

Individuele maatregelen

Als collectieve maatregelen toch niet het gewenste effect hebben, wordt gekeken naar individueel gerichte maatregelen, bijvoorbeeld om de blootstellingsduur van een individuele medewerker te beperken door bijvoorbeeld de toepassing van taakroulatie.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Als collectieve of individuele maatregelen geen of onvoldoende uitkomst hebben geboden, dan komt de inzet van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) in beeld. De Veiligheidsinformatiebladen geven aan welke PBM's voor een bepaalde stof van toepassing zijn. Voorbeelden van PBM's zijn chemiebestendige handschoenen, spatbrillen en voorschorten, halfgelaatsmaskers en oog- en nooddouches.

Handschoenen

Spatbrillen en voorschorten

Halfgelaats-maskers

Oogspoelvoorzieningen en nooddouches

3. Opslag van gevaarlijke stoffen

Aan de opslag van gevaarlijke stoffen worden veel eisen gesteld. De wettelijke bepalingen omtrent opslag van gevaarlijke stoffen in emballage zijn vastgelegd in de PGS 15 richtlijn (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15). De PGS 15 geeft richtlijnen voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen waarmee een aanvaardbaar beschermingsniveau voor mens en milieu wordt gerealiseerd.

De richtlijn onderscheidt een aantal opslagvoorzieningen, te weten:

- Opslagcapaciteit tot tenm hoogste 10 ton;
- Opslagcapaciteit groter dan 10 ton. *Voor de zeer giftige stoffen (ADR-klasse 6.1 Verpakkingsgroep I of stoffen van de klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket modelnr. 6.1) vanaf 1.000 kg*;
- *Voor containers met gevaarlijke stoffen;*
- Voor gasflessen;
- Van spuitbussen;
- *Gevaarlijke stoffen van klassen 4.1, 4.2 en 4.3 tot 1000 kg*;
- *Gevaarlijke stoffen van klasse 5.2 tot 1.000 kg.*

3.1 Het gelijkwaardigheidbeginsel

De PGS 15 is geen wet. In bepaalde gevallen mag van deze richtlijn worden afgeweken. Dit heet het zogenaamde gelijkwaardigheidbeginsel.

Dit betekent dat je andere maatregelen met minimaal een gelijkwaardige bescherming van het milieu, arbeidsbescherming of brandveiligheid kunt treffen dan die in de voorschriften van PGS 15 zijn opgenomen.

3.2 Ondergrenzen en werkvoorraden

In de PGS 15 richtlijn is één begrip voor met name kleinere bedrijven van groot belang: de 'ondergrens'. Daarbij is rekening gehouden met enerzijds de gevaarsaspecten die bepaalde stoffen en anderzijds met de hoeveelheid gevaarlijke stoffen die voor een goede bedrijfsvoering als werkvoorraad mag worden beschouwd.

Zo maar – zonder voorzieningen – stoffen opslaan op de werkvloer mag alleen als het gaat om een hoeveelheid die als werkvoorraad kan worden beschouwd - en altijd boven een lekbak.

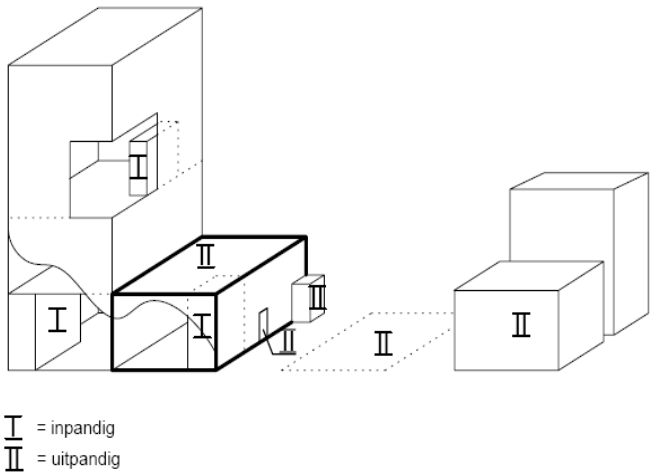
Een relevante werkvoorraad is de voorraad gevaarlijke stoffen die ten behoeve van de bedrijfsvoering/productie in een productieruimte/werkruimte of nabij een procesinstallatie of afvulinstallatie is opgesteld. De werkvoorraad moet in principe zijn afgestemd op het verbruik van één dag of één batch.

3.3 Opslagvoorzieningen

De PGS 15 richtlijn maakt onderscheid tussen inpandige en uitpandige opslagvoorzieningen voor gevaarlijke stoffen. In de praktijk komen we deze opslagvoorzieningen in allerlei vormen tegen, zoals kluizen, brandveiligheidsopslagkasten, inloopkluizen, vatenboxen of opslag-ruimten voor gasflessen.

In de praktijk komen we deze opslagvoorzieningen in allerlei vormen tegen. Denk hierbij aan:

- (bouwkundige) kast (oude be-naming uit CPR15-1)
- Kluis (oude benaming uit CPR 15-1)
- Mini opslagkluis
- Brandveiligheidsopslagkasten
- Inloopkluizen
- Vatenboxen
- Containers (o.a. zeecontainers)
- Vatenparken
- Vatenbokken
- Gasflessenopslag en –depots



Opslageisen m.b.t. de calamiteitenbak

Opslagvoorzieningen moeten zodanig zijn geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistoffen er redelijkerwijs niet uit kunnen. Daarnaast moet de calamiteitenbak ook bestand zijn tegen de daarboven opgeslagen stoffen.

Opslageisen m.b.t. gescheiden opslag/compartimentering

Gevaarlijke stoffen en CRM-stoffen, die met elkaar gevaarlijke reacties kunnen aangaan, moeten gescheiden worden opgeslagen (CRM staat voor carcinogene, reprotoxische en mutagene stoffen). De Themabrochure Gevaarlijke Stoffen geeft nadere bijzonderheden.

Opslageisen m.b.t. de veiligheidssignalering

De PGS-richtlijn schrijft voor dat aan de buitenzijde van een opslagvoorziening voor gevaarlijke stoffen, nabij de toegangsdeur(en), duidelijk zichtbaar waarschuwingsborden worden geplaatst die het gevaar van de opgeslagen gevaarlijke stoffen aanduiden. Bij alle opslagvoorzieningen moet het verbodsbord "vuur, open vlam en roken verboden" zijn aangebracht.

Voor wat betreft de opslag van (licht) ontvlambare vloeistoffen, het pictogram "ontvlambare stoffen of hoge temperatuur".

Voor wat betreft de opslag van bijtende stoffen het pictogram "bijtende stoffen".

Bij alle opslagvoorzieningen moet het verbodsbord "vuur, open vlam en roken verboden" zijn aangebracht.

Voor wat betreft de opslag van irriterende vloeistoffen, het pictogram "irriterend".

Voor wat betreft de opslag van milieugevaarlijke stoffen, het pictogram "milieugevaarlijk". Hiervoor zul je moeten uitwijken naar het oude oranje gevarenetiket of het nieuw GHS-etiket, omdat hiervoor geen officieel signaleringsbord is ontworpen.

Bij deze opslagvoorzieningen kun je het verbodsbord "verboden te roken" aanbrengen (maar natuurlijk ook “vuur, open vlam en roken verboden” natuurlijk).

Opslageisen m.b.t. de overtapruimte

Vaak vinden in de opslagvoorziening aftap- of overtapwerkzaamheden plaats. In principe is dat niet toegestaan, tenzij het gaat om monsterneming, bestrijding van een lekkage of calamiteit. Ompakken mag alleen als de primaire verpakking niet wordt geopend.

Opslageisen m.b.t. de toegangsdeur

De PGS-richtlijn schrijft voor dat een toegangsdeur tot een betreedbare opslagvoorziening van buitenaf met een slot en sleutel of op een andere gelijkwaardige wijze afsluitbaar moet zijn, maar van binnenuit zonder sleutel geopend moet kunnen worden.

Opslageisen m.b.t. ventilatie

Elke opslagvoorziening moet doelmatig zijn geventileerd, waarbij de afgevoerde lucht altijd naar de buitenlucht afgevoerd moet worden. De Themabrochure Gevaarlijke Stoffen geeft nadere informatie.

Opslageisen m.b.t. brandbeveiliging

Nabij elke deur van een opslagruimte moet een brand-blusser van minimaal 6 kilo hangen. In praktijk is een handblusser vaak voldoende.

Explosieveiligheid

In een opslagvoorziening moeten de wettelijke eisen ten aanzien van explosieveiligheid in acht worden genomen. Een gevarenzone-indeling kan hiervan on-derdeel uitmaken. De eisen zijn opgenomen in het Arbeidsomstandighedenbesluit. In hoeverre deze wetgeving van toepassing is, is afhankelijk van de aard van de opgeslagen stoffen.

Inpandige opslagvoorziening < 10.000 kg

Voor inpandige opslagvoorzieningen gelden ten aanzien van de opgeslagen hoeveelheden gevaarlijke stoffen een aantal eisen die nader zijn omschreven in de Themabrochure Gevaarlijke Stoffen.

Uitpandige opslagvoorziening < 10.000 kg

Voor uitpandige opslagvoorzieningen gelden een reeks eisen, zoals op het gebied van de brandwerendheid. Die zijn nader vermeld in de Themabrochure Gevaarlijke Stoffen.

Brandveiligheidsopslagkasten

Bij opslagvoorzieningen voor meer dan 10.000 kg gelden uitgebreidere eisen, zoals op het gebied van de brandpreventie en -bestrijding, de opvang van bluswater en organisatorische maatregelen.

Gasflessen

Bij een aantal grafimedia bedrijven worden gasflessen met propaan gebruikt voor de brandstof voor vorkheftrucks. Ook voor de opslag van deze – en andere – gasflessen gelden voorschriften. Zie verder de Themabrochure Gevaarlijke Stoffen.

Spuitbussen

Vanwege het specifieke karakter van spuitbussen, en met name de risico's bij brand, wijken de opslageisen af van opslagvereisten voor gevaarlijke stoffen in 'gewone' verpakkingen. Door zowel organisatorische als technische maatregelen kunnen de gevolgen van de risico's van spuitflessen voorkomen of beperkt worden. De Themabrochure Gevaarlijke Stoffen geeft nadere bijzonderheden.

4. Voorlichting en instructie van personeel

Goede voorlichting en instructies over de omgang met gevaarlijke stoffen en het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's), zijn een essentieel onderdeel van verantwoord omgaan met gevaarlijke stoffen. De praktijk leert dat er altijd een zekere weerstand is bij de invoering en gebruik van PBM 's. Vaak wordt gezegd: 'Bij ons is nog nooit iets gebeurd'.

Je kunt je dan gelukkig prijzen. Als zich wel een (ernstig) ongeluk voordoet als gevolg van een onveilig ingerichte werkplek, is en blijft de werkgever eindverantwoordelijke. Ook kan een verzekeraar hoge premies in rekening brengen als in een bedrijf geen verantwoord Arbobeleid wordt gevoerd.

Daarom is, naast voorlichting en instructie, een duidelijk 'sanctiebeleid' zinvol. Dat moet schriftelijk zijn uitgewerkt en aan iedereen in het bedrijf zijn uitgereikt. Het kan zelfs handig zijn als iedereen tekent voor ontvangst in het kader van wettelijke aansprakelijkheid. Maar dat moet elk bedrijf zelf uitmaken.

Het uiterste sanctiemiddel is 'ontslag op staande voet'. Maar het kan natuurlijk niet zo zijn dat iemand van de ene dag op de andere ontslagen wordt omdat hij of zij een keer geen veiligheidsschoenen draagt. Als voorlichting en instructie niet het gewenste effect hebben, kan iemand worden uitgenodigd voor een officieel functioneringsgesprek. Als een werknemer zich dan nog niet aan het Arbobeleid wil conformeren, kan het sanctiebeleid in werking treden. Al was het maar om de onderneming veilig te stellen tegen eventuele toekomstige schadeclaims.

Hoe nu verder?

Het is nu van belang om met de informatie uit dit boek in het eigen bedrijf te kijken waar nog mogelijke knelpunten zitten. De RI&E Grafimedia kan daarbij een praktische hulpmiddel zijn. Deze is eenvoudig te vinden op: www.arbografi-media.nl, onder het kopje: *Arbo-Instrumenten*. We adviseren om daarbij de medewerkers, de OR en de PVT actief te betrekken. De Arbowet bepaalt namelijk dat de medewerkers betrokken moeten worden/zijn bij de uitvoering van het arbobeleid.

Meer informatie

Voor meer informatie verwijzen we naar het ARBO-platform van de sociale partners:

Arbografimedia
info@arbografimedia.nl
www.arbografimedia.nl
020 - 5435665

Werknemers kunnen met specifieke vragen contact opnemen met:

FNV KIEM
algemeen@fnv-kiem.nl
www.fnvkiem.nl
020 355 3636

CNV Media
arbovragen@cnvdibo.nl
www.cnvdienstenbond.nl
023 5651052

Werkgevers kunnen met specifieke vragen contact opnemen met:

Koninklijke KVGO
info@kvgo.nl
www.kvgo.nl
020 5435 678

Bij de samenstelling van dit informatieboekje is de grootste zorgvuldigheid in acht genomen. De samenstellers kunnen evenwel geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die voortvloeit uit het gebruik van deze informatie.