
Schadelijke producten algemeen

- Wat zijn schadelijke producten?
- Wat zijn de gevolgen van werken met schadelijke producten?
- Welke factoren zijn van invloed op de schadelijkheid?
- Wat zegt de wet?
- Wat kunnen werkgevers doen?
- Wat kunnen werknemers doen?

Wat zijn schadelijke producten?

Nogal wat stoffen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid als u er te veel van binnen krijgt. Schadelijke stoffen kunnen in producten zitten, waardoor we van schadelijke producten spreken. Schadelijke stoffen zitten bijvoorbeeld in verf, lijm of ontkistingsmiddel. Of ze kunnen ontstaan in een proces of tijdens het werk, bijvoorbeeld dieselmotoremissies of lasrook.

Gevaarsymbolen

Schadelijke producten in een verpakking kunt u herkennen aan het etiket. Op het etiket staan gevaarsymbolen die het gevaar aanduiden. Een gevaarsymbool heeft altijd een oranje achtergrond.



vergiftig

Een compleet overzicht met uitleg van alle symbolen vindt u onder 'Zie ook' aan de rechterkant van deze pagina.

R-zinnen en S-zinnen

Naast een gevaarsymbool staan er R-zinnen (risico-zinnen) en S-zinnen (safety-zinnen) op een etiket. Een R-zin geeft aan wat het risico is van een stof. Bijvoorbeeld R14: reageert heftig met water. Een S-zin geeft aan hoe u het beste met een stof kunt omgaan. Bijvoorbeeld S7: in gesloten verpakking bewaren.

Een compleet overzicht van alle R- en S-zinnen vindt u onder 'Zie ook' aan de rechterkant van deze pagina.

Wat zijn de gevolgen van werken met schadelijke producten?

De gevolgen verschillen per product. Van sommige producten krijgt men eczeem, van andere astma en van weer andere hoofdpijn. Langdurig met schadelijke producten werken, kan zelfs tot hele ernstige aandoeningen leiden.

Welke factoren zijn van invloed op de schadelijkheid?

Wat de gevolgen zijn van werken met een schadelijk product, hangt ook af van de mate waarin iemand wordt blootgesteld aan het product. Dit wordt weer door de volgende factoren bepaald:

1. bewerkingsmethode;
2. verwerkingsmethode;
3. werkomstandigheden;
4. specialisatie van de werknemer.

1. *De bewerkingsmethode* is van invloed. Het kan zijn dat een product op zichzelf geen risico voor de gezondheid vormt, maar zodra het bewerkt wordt wel. Bijvoorbeeld beton. Beton is niet schadelijk, maar wanneer je in beton gaat zagen of erin gaat slijpen, kan het schadelijke kwartsstof vrijkomen. Zie hiervoor het onderdeel 'Schadelijk stof' op deze website.

2. *De verwerkingsmethode*. Bij het aanbrengen van producten waaruit bijvoorbeeld damp vrijkomt, worden de risico's bepaald door de manier van verwerking en de hoeveelheid product die in een bepaalde tijd wordt aangebracht. Bijvoorbeeld bij verfspuiten leidt de verneveling tot hoge concentraties schadelijke stoffen. Bij schilderen veroorzaakt het gebruik van een roller weer hogere concentraties dan het gebruik van een kwast, doordat meer verf in een bepaalde tijd wordt opgebracht.

3. *De werkomstandigheden*. Een werkwijze die buiten geen problemen geeft, kan binnen tot ernstige gezondheidsklachten leiden. Dit komt doordat de concentratie stof in de lucht binnen veel hoger is dan buiten vanwege de ventilatie.

4. *De specialisatie van de werknemer* is van invloed omdat specialisatie ertoe leidt dat er beroepsgroepen ontstaan die elke dag en gedurende een groot deel van de dag hetzelfde werk doen. Hierdoor kunnen ze langdurig aan hoge concentraties schadelijke stoffen worden blootgesteld.

Wat zegt de wet?

In de volgende hoofdstukken van het Arbobesluit staat regelgeving over schadelijke stoffen en producten:

- Hoofdstuk 4 Gevaarlijke stoffen en biologische agentia. Het grootste gedeelte van de beleidsregels uit dit hoofdstuk zijn van toepassing op de bouwnijverheid.
- Hoofdstuk 6 Fysische factoren, artikel 6.1. Dit gaat over het binnen- en buitenklimaat.
- Hoofdstuk 8 Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheids- en gezondheidssignalering.

Tot slot is de Wet Milieugevaarlijke stoffen van belang.

In de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) moet het volgende worden opgenomen:

- het werken met gevaarlijke stoffen;
- de blootstelling aan hinderlijke en schadelijke stoffen;

- de opslag, registratie en etikettering van de stoffen;
- de gevaren voor verstikking (werken in besloten ruimten);
- brand- en explosiegevaar.

Gevaarlijke-stoffenregistratie

De werkgever is verplicht om de gevaarlijke stoffen te registreren die in zijn bedrijf voorkomen (Arbobesluit art. 4.2). Het gaat om alle stoffen die gevaarlijk zijn voor de mens. In het register moeten de volgende gegevens worden vermeld:

- de chemische naam van de stof en (als dat van toepassing is) het EEG-nummer. Van een product moet vermeld worden welke schadelijke bestanddelen erin zitten en de hoeveelheid;
- de gevaren van de stof. Deze blijken uit het gevaarsymbool en waarschuwingssinnen op het etiket;
- de afdeling en/of bouwplaatsen waar de stof aanwezig is of wordt gebruikt;
- van de materialen en producten waarvan het etiket door de leverancier is voorzien van een oranje gevaarsymbool moet een aantal gegevens worden vastgelegd.

Aanvullende registraties

De werkgever moet voor kankerverwekkende stoffen, mutagene stoffen en voor de voortplanting giftige stoffen een aanvullend register bijhouden. Mutagene stoffen zijn stoffen waarvan is aangetoond dat ze erfelijke veranderingen in het nageslacht kunnen veroorzaken, die soms tot kanker leiden. Vrijwel alle 'erkend' mutagene stoffen zijn ook erkend kankerverwekkend volgens de Arbowet. Download hier de [SZW-lijst met kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting giftige stoffen](#).

Van deze stoffen moet, naast de punten genoemd in de gevaarlijke stoffenregistratie, ook nog vermeld worden:

- Hoeveel van de stof per jaar wordt gebruikt.
- Het aantal blootgestelde werknemers.
- Het soort werk dat er met de stof wordt gedaan.
- Hoe de blootstelling plaatsvindt.
- Welke maatregelen er genomen worden om de blootstelling te voorkomen.

Voor de teksten van de hierboven beschreven artikelen, zie www.overheid.nl.

CAO's

Naast wettelijke regelingen zijn er ook regelingen over schadelijke stoffen opgenomen in CAO's:

In de CAO voor het bouwbedrijf zijn regelingen opgenomen als:

- Asbestverbod (verbod asbest te bewerken of verwerken)
- Verbod op de verwerking van teer

- Uitvoerders moeten beschikken over een lijst van gevaarlijke stoffen en producten die worden bewerkt en verwerkt en de te nemen voorzorgsmaatregelen voor het werken met die producten.

In de CAO voor het Schilders-, afwerkings- en glaszetbedrijf staat dat asbesthoudende materialen niet mogen worden voorbehandeld of geschilderd, tenzij het bedrijf ontheffing heeft gekregen van Arbouw. Daarbij mogen de werkzaamheden, als ontheffing is gekregen, alleen worden uitgevoerd door werknemers die daarvoor een opleiding hebben gevolgd en dit met een diploma hebben afgesloten.

Grenswaarden

Werkgevers en werknemers zijn zelf verantwoordelijk voor het veilig werken met chemische stoffen. Het vaststellen van grenswaarden is hier onderdeel van. Private grenswaarden zijn het uitgangspunt voor het nieuwe stelsel.

De overheid heeft voor een beperkt aantal chemische stoffen publieke, wettelijke grenswaarden vastgesteld. Het gaat om stoffen die zeer gevaarlijk zijn of stoffen die ongewild kunnen vrijkomen (bijv. dieselmotoremissie, lasrook, koolmonoxide), oftewel 'stoffen zonder eigenaar'. Deze grenswaarden zijn opgenomen in bijlage XIII van de Arbeidsomstandigheden- regeling:

- Bijlage XIII A bevat grenswaarden voor ongeveer 120 stoffen (die geen kankerverwekkende stof zijn)
- Bijlage XIII B bevat grenswaarden voor ongeveer 50 kankerverwekkende stoffen.

De bijlagen zijn te vinden op www.overheid.nl.

De arbeidsinspectie handhaaft op deze grenswaarden. De term MAC-waarden is vervallen.

Wat kunnen werkgevers doen?

Om de blootstelling van werknemers aan schadelijke producten/stoffen te voorkomen of te beperken tot een aanvaardbaar niveau, moet de werkgever maatregelen treffen. Hij is hierbij verplicht de volgende volgorde aan te houden:

1. maatregelen aan de bron;
2. ventilatie;
3. scheiding van mens en bron;
4. persoonlijke beschermingsmiddelen.

Pas als maatregelen op niveau 1 niet mogelijk zijn, mag de werkgever maatregelen van niveau 2 nemen en zo verder.

Niveau 1: maatregelen aan de bron:

- vervangen van de stof door een andere stof die een lager risico met zich meebrengt;
- toepassen van schonere technologie;
- toepassen van alternatieve productiemethoden of productieprocessen;
- wijzigen van de technische uitvoering van het productieproces;
- wijziging van de werkmethoden;

- aanpassen van de inrichting van de werkruimten;
- toepassen van onderhouds- en reinigingsprogramma's.

Niveau 2: ventilatie

Ventilatie is het afvoeren van verontreinigde lucht en het gelijktijdig aanvoeren van niet-verontreinigde lucht. Deze maatregel is alleen mogelijk als het om blootstelling aan toxische stoffen via de lucht gaat, anders kan de werkgever doorgaan naar niveau 3.

Het afvoeren van verontreinigde lucht mag op allerlei manieren gebeuren (plaatselijke of centrale afzuiging van gas, damp, nevel of stof) op voorwaarde dat:

- eerst wordt geprobeerd de bron plaatselijk af te zuigen,
- als dat niet of onvoldoende mogelijk is, mag ruimteventilatie worden toegepast, eventueel als aanvulling op plaatselijke afzuiging.

Niveau 3: scheiding van mens en bron

Het scheiden van mens en bron in ruimte en tijd door:

- het verminderen van het aantal blootgestelde werknemers;
- het beperken van de tijdsduur waarin individuele werknemers worden blootgesteld;
- het treffen van technische voorzieningen die werknemers afschermen van de bron.

Het scheiden van mens en bron wordt meestal gedaan door maatregelen van organisatorische aard te treffen, zoals:

- de spreiding van werkzaamheden over verschillende ruimten;
- wisselen van soort werk;
- verspreiding van werkzaamheden over de tijd.

Technische voorzieningen zijn bijvoorbeeld het plaatsen van cabines.

Niveau 4: persoonlijke beschermingsmiddelen

Het laagste niveau betreft het toepassen van persoonlijk beschermingsmiddelen (pbm). De maatregelen gaan vooral om het beschermen van:

- de huid (handschoenen, laarzen, pakken enzovoorts);
- de ogen (brillen, kappen, maskers enzovoorts);
- de luchtwegen (filtermaskers, verse-luchtkappen, enzovoorts).

Gevaarlijke stoffenbeleid

Als werknemers veel met gevaarlijke stoffen moeten werken, is het aan te bevelen een gevaarlijke stoffenbeleid op te stellen als onderdeel van het arbobeleid. Een gevaarlijke stoffenbeleid bevat de volgende kernpunten:

- inventarisatie van stoffen en producten in het hele bedrijf en op de bouwplaatsen;
- opstelling bedrijfs- en bouwplaatsregisters;

-
- gebruikmaking van de gegevens uit de registers en PISA om voor de werknemers begrijpelijke informatie(bladen) te verstrekken;
 - opstelling inkoopprocedure;
 - normstelling grenswaarden en eventueel gehanteerde bedrijfsnormen;
 - beoordeling van het risico voor de veiligheid en gezondheid;
 - beoordeling van opslagsituaties en werksituaties;
 - preventie bij hinder en gevaar voor de veiligheid en gezondheid;
 - preventie bij opslagplaatsen en werksituaties;
 - vaststelling en doorvoering van veilige en gezonde werkwijzen;
 - plan voor voorlichting en onderricht over gevaarlijke stoffen;
 - opname van het toxische stoffenbeleid in de cyclus van het totale arbobeleid;
 - overzicht van activiteiten, taken en verantwoordelijkheden voor diverse functies in het bedrijf.

Wat kunnen werknemers doen?

Om zichzelf te beschermen tegen de schadelijke gevolgen van werken met schadelijke producten, kunnen werknemers het volgende doen:

- weten wat de symbolen en R-zinnen en S-zinnen op het gevaaretiket betekenen;
- weten met welke producten ze werken en hoe ze daar veilig mee kunnen werken;
- de instructies van leidinggevenden over hoe te werken met de producten nauwgezet opvolgen;
- de benodigde pbm dragen, goed onderhouden en goed opbergen;
- handen wassen voor het eten en voor toiletbezoek;
- verontreinigde kleding uittrekken voor het eten;
- niet roken.