

De Arbeidsinspectie maakt deel uit van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Arbeidsrisico's bij de behandeling van containers



Arbeidsinspectie

Postbus 11563
2502 AN Den Haag
www.arbeidsinspectie.nl

Bestelnummer 622
versie september 2007

Gerichte inspecties in de diverse branches die zich bezighouden met de behandeling van containers



De belangrijkste arbeidsrisico's bij de behandeling van containers

Deze brochure vertelt u meer over de belangrijkste arbeidsrisico's bij de behandeling van containers. Deze risico's doen zich voor in de logistieke keten van containerbehandeling: van haven naar distributiecentrum en naar de detailhandel. U kunt lezen wat u moet regelen om deze risico's te voorkomen en te beperken en waar de Arbeidsinspectie bij inspecties op zal letten. Investeren in goede arbeidsomstandigheden draagt bij aan het gezond houden van uw werknemers en uw bedrijf.

Bij de behandeling van containers hebben de belangrijkste arbeidsrisico's te maken met:

- **valgevaar bij het werken op containers** pagina 13
- **fysieke belasting bij sjourwerkzaamheden** pagina 16
- **blootstelling aan gassen/dampen in containers** pagina 18
- **fysieke belasting bij het laden en lossen van containers** pagina 22
- **onveilige arbeidsplaatsen** pagina 24



Niet in alle branches doen de benoemde risico's zich in gelijke mate voor. Het valgevaar bij werken op hoogte en de fysieke belasting bij sjourwerkzaamheden zijn kenmerkende risico's bij de stuwadoorsbedrijven. Hoewel gezondheidsschadelijke gassen en dampen in containers ook een risico is op stuwadoorsbedrijven geldt dit toch in sterkere mate voor distributiebedrijven en eindontvangers in de detailhandel. Hetzelfde geldt voor het risico van fysieke belasting bij het laden en lossen van de containers. Het risico van de onveilige arbeidsplaatsen kan bij alle branches in de logistieke keten worden aangetroffen.

De Arbeidsinspectie controleert tijdens een inspectie specifiek op deze arbeidsrisico's. Met deze brochure kunt u zich hier goed op voorbereiden. Op andere onderwerpen inspecteert de Arbeidsinspectie alleen als daar een concrete aanleiding voor is.

In het eerste deel van deze brochure kunt u lezen:

- welke verplichtingen u als werkgever heeft;
- hoe een bedrijfsinspectie verloopt.

In het tweede deel vindt u:

- de belangrijkste arbeidsrisico's bij de behandeling van containers uitgewerkt;
- de inspectienormen per arbeidsrisico;
- verwijzingen naar bestaande instrumenten en hulpmiddelen om aan de regels te voldoen.

Veiligheid en gezondheid, uw zorg

Als werkgever moet u een zo goed mogelijk arbeidsomstandighedenbeleid voeren. Daarvoor organiseert u het werk zodanig dat dit geen nadelige invloed heeft op de veiligheid of de gezondheid van uw werknemers. Kennis van de risico's is hiervoor een belangrijke basis. Zo kunt u gericht zoeken naar oplossingen om de arbeidsomstandigheden te verbeteren. Dit doet u aan de hand van een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E). Het werken met containers brengt specifieke risico's met zich mee, waar u in uw arbeidsomstandighedenbeleid aandacht aan moet besteden.

RI&E en plan van aanpak

Een RI&E is voor ieder bedrijf, ongeacht de branche waartoe het behoort, verplicht. Voor de diverse branches die zich bezighouden met de behandeling van containers zijn branchespecifieke RI&E-instrumenten beschikbaar. Met de resultaten van de RI&E stelt u een plan van aanpak op. Dit kunt u zelf doen of uitbesteden aan een derde partij. U bent verplicht uw RI&E inclusief het plan van aanpak te laten toetsen. Een gecertificeerde deskundige die aan uw bedrijf verbonden is of een gecertificeerde arbodienst kan dit doen. Voor bedrijven met ten hoogste 25 werknemers geldt een uitzondering. De deskundige toets hoeft dan niet te worden uitgevoerd, mits gebruik gemaakt wordt van een branchespecifiek RI&E-instrument dat in de CAO is opgenomen.

In het plan van aanpak beschrijft u:

- welke verbeteringen u wilt doorvoeren;
- welke verbeteringen prioriteit hebben;
- wanneer de verbeteringen uitgevoerd moeten zijn;
- wie voor de uitvoering verantwoordelijk is.

Voor het aanpakken van verbeteringen gelden de volgende uitgangspunten:

- Risico's moeten zoveel mogelijk aan de bron worden weggenomen.
- Is deze bron aanpak redelijkerwijs niet mogelijk (vanwege technische, organisatorische en/of economische redenen), dan treft u maatregelen die voor alle werknemers gunstig zijn (bijvoorbeeld door zwaar werk zodanig te organiseren dat de belasting over zo veel mogelijk werknemers wordt verdeeld; denk hierbij bijvoorbeeld aan taakrotatie).
- In sommige gevallen is het niet mogelijk om een aanpak aan de bron of een algemeen beschermende aanpak te kiezen. In die gevallen stelt u persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking aan de werknemers, waarbij u ook toeziet dat deze gebruikt worden.

Deze aanpak staat bekend als de arbeidshygiënische strategie.

Het is belangrijk dat zowel de RI&E als het plan van aanpak actueel blijven:

- Bekijk of de RI&E nog actueel is, of er nog wijzigingen of aanvullingen nodig zijn.
- Actualiseer de RI&E als er belangrijke dingen zijn veranderd.
- Bekijk regelmatig of het plan van aanpak nog actueel is, bekijk wat er gerealiseerd is en wat er nog gedaan moet worden. Bekijk of er wijzigingen of aanvullingen nodig zijn. Actualiseer het plan van aanpak.
- Betrek de werknemers bij het maken van de RI&E en het plan van aanpak en bespreek met hen regelmatig het plan van aanpak.

De Arbeidsinspectie bij u op bezoek

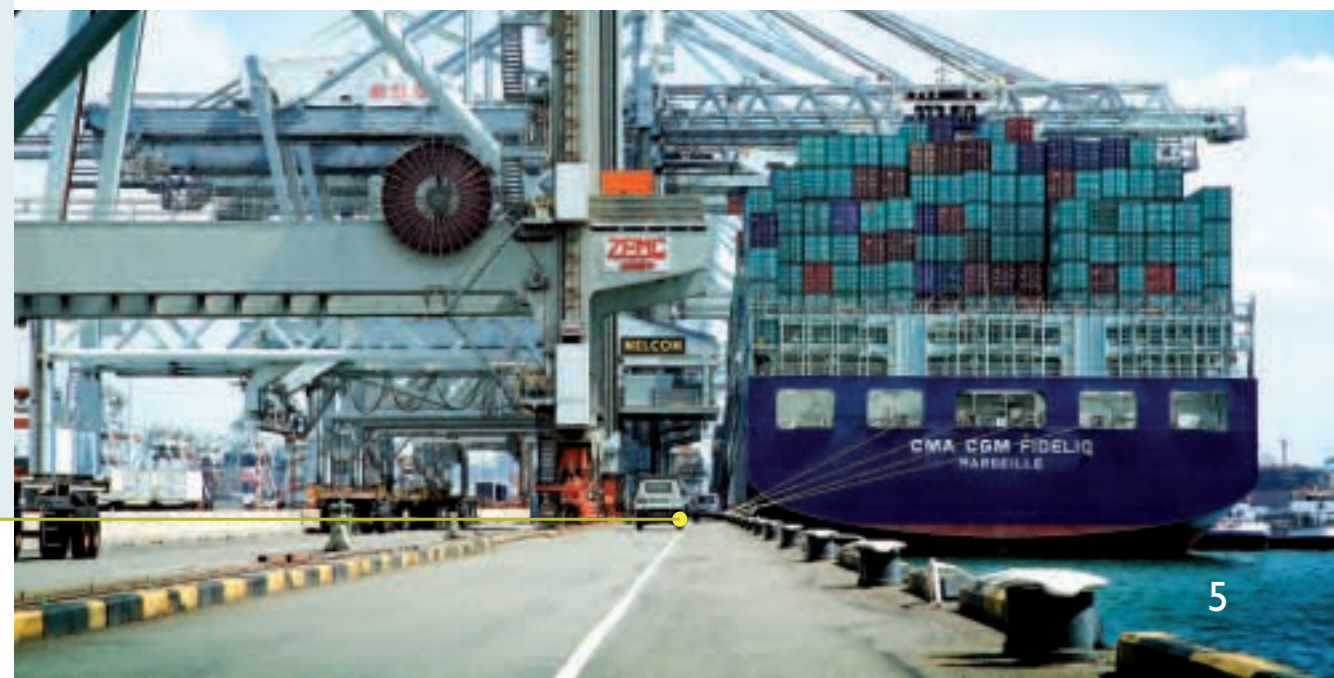
Hoe verloopt een bedrijfsinspectie?

De Arbeidsinspectie inspecteert uw arbeidsomstandighedenbeleid op basis van de bepalingen in de Arbowet en -regelgeving. Bij aanvang van de inspectie in uw bedrijf zal de inspecteur meestal vragen of een lid van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging bij de inspectie aanwezig wil zijn. Deze personen hebben op basis van de wet dit vergezelsrecht. Bovendien heeft de ondernemingsraad het recht om een gesprek met de inspecteur te vragen zonder dat u als werkgever daarbij aanwezig bent.

De inspectie verloopt als volgt:

- De inspecteur kijkt op de werkplek hoe u de regels van de belangrijkste arbeidsrisico's bij de behandeling van containers naleeft.
- De inspecteur bespreekt zijn bevindingen met u of degene die u mag vertegenwoordigen. Het kan zijn dat u aan alle verplichtingen voldoet. Het kan ook zijn dat u dat niet of in onvoldoende mate doet, waardoor nadere afspraken over naleving worden gemaakt.
- De inspecteur legt geconstateerde overtredingen schriftelijk vast. Dit kan in de vorm van een waarschuwing of een eis. Bij sommige overtredingen kan de inspecteur direct een boeterapport opmaken.

Deze brochure gaat over de belangrijkste risico's bij de behandeling van containers. Mogelijk gelden er voor uw bedrijf ook nog andere, specifieke regels of risico's. Deze risico's moet u ook in de RI&E en het plan van aanpak opnemen. Ook moet u maatregelen treffen om deze risico's weg te nemen of te verminderen.





U voldoet niet of onvoldoende aan de verplichtingen

In haar handhavingsbeleid hanteert de Arbeidsinspectie de werkwijze die uitgaat van 'hard waar het moet, zacht waar het kan'. In de praktijk werkt dat als volgt. Een inspecteur kijkt bij een overtreding naar het gevaar en naar de algehele situatie in een bedrijf: gaat het om een overtreding met groot gevaar voor werknemers, dan zal hij of zij altijd formeel handhaven, ongeacht de situatie in het bedrijf. Gaat het om een overtreding zonder direct gevaar dan kijkt een inspecteur of de arbeidsomstandigheden en het arbobeleid in het algemeen goed zijn geregeld. Is dat het geval dan krijgt de werkgever de gelegenheid de overtreding(en) zelf op te lossen. Is dat niet het geval dan geeft de inspecteur een waarschuwing of stelt een eis. U krijgt een waarschuwing als direct duidelijk is wat u moet doen om een overtreding op te heffen. U krijgt een eis als dat niet direct duidelijk is. De Arbeidsinspectie geeft in deze eis aan wat u precies moet doen om aan de wettelijke verplichting te voldoen. Na een waarschuwing of een eis krijgt u enige tijd om de overtreding op te heffen. Dit kan worden gecontroleerd. Is de overtreding bij de controle niet opgeheven binnen de gestelde termijn dan krijgt u alsnog een boete. Bij een eis of een boete krijgt u altijd de mogelijkheid daar op te reageren en/of uw bezwaar kenbaar te maken.

Bij een ernstige overtreding zegt de Arbeidsinspectie een boete aan en kan zij het werk (gedeeltelijk) stilleggen totdat de overtreding is opgeheven. De hoogte van een boete is afhankelijk van de ernst van de overtreding en de omvang van uw bedrijf. Kleine bedrijven betalen minder dan grote. Boetes naar aanleiding van een ongeval zijn hoger dan voor 'gewone' overtredingen. Werkzaamheden worden stilgelegd als de Arbeidsinspectie vindt dat er ernstig gevaar is voor personen. De Arbeidsinspectie heft een stillegging op als het gevaar is weggenomen. Voor strafbare feiten wordt een proces-verbaal opgemaakt.

Werknemers kunnen een boete krijgen wanneer zij bewust geen gebruikmaken van de veiligheidsmaatregelen. Bijvoorbeeld wanneer zij geen persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.



Wat u nog meer moet weten

Voorlichting, onderricht en toezicht

Als werkgever bent u verplicht uw werknemers voor te lichten over de risico's die het werk met zich meebrengt. Ook moet u hen onderrichten over de maatregelen die deze risico's beperken of wegnemen. Dit betekent voor de behandeling van containers onder andere voorlichting en onderricht over fysieke belasting bij sjourwerkzaamheden en bij laden en lossen van de containers. En ook voorlichting en onderricht over de kans op gezondheidsschade bij het openen van en werken in gegaste containers. Voorlichting en onderricht zijn belangrijke maatregelen om ongevallen, verzuim en stagnatie in de werkprocessen te voorkomen of te beperken. Als werkgever moet u er bovendien op toezien dat de instructies en voorschriften worden nageleefd.

Uw werknemers hebben daarin een eigen verantwoordelijkheid. Zij moeten met de nodige voorzichtigheid en zorgvuldigheid handelen en instructies opvolgen. De Arbeidsinspectie kan uw werknemer een boete geven als hij zich schuldig maakt aan ernstige overtredingen waarvan hij op grond van de voorlichting/opleiding had kunnen weten dat het om een overtreding van de wet gaat.

Preventiemedewerker

Ieder bedrijf moet een preventiemedewerker aanstellen of iemand binnen het bedrijf de preventietaken laten uitvoeren. Deze medewerker speelt een belangrijke rol bij het maken van de RI&E en het plan van aanpak. Ook kan deze persoon een rol spelen bij het geven van voorlichting over arbeidsomstandigheden aan de (andere) werknemers en het onderzoeken van eventuele ongevallen in het bedrijf. Heeft uw bedrijf ten hoogste 25 medewerkers, dan kunt u als werkgever zelf de taak van preventiemedewerker vervullen.

Bedrijfs hulpverlening

De Arbeidsinspectie kan ook op de organisatie van de Bedrijfs hulpverlening (BHV) inspecteren. De BHV-organisatie is onderdeel van uw RI&E en het plan van aanpak. Een aantal zaken moet u in ieder geval op orde hebben. Zo moeten - afhankelijk van de omvang van en de risico's in uw bedrijf - één of meer werknemers zijn opgeleid als bedrijfs hulpverlener. Iedere BHV-er moet voor één of meer van de hulpverleningstaken (eerste hulp bij ongelukken, branden blussen en ontruimen) zijn opgeleid. De BHV-organisatie als totaal moet in staat zijn alle drie de hulpverleningstaken uit te voeren. U kunt de BHV ook gezamenlijk met andere bedrijven in uw omgeving realiseren.

Klachten

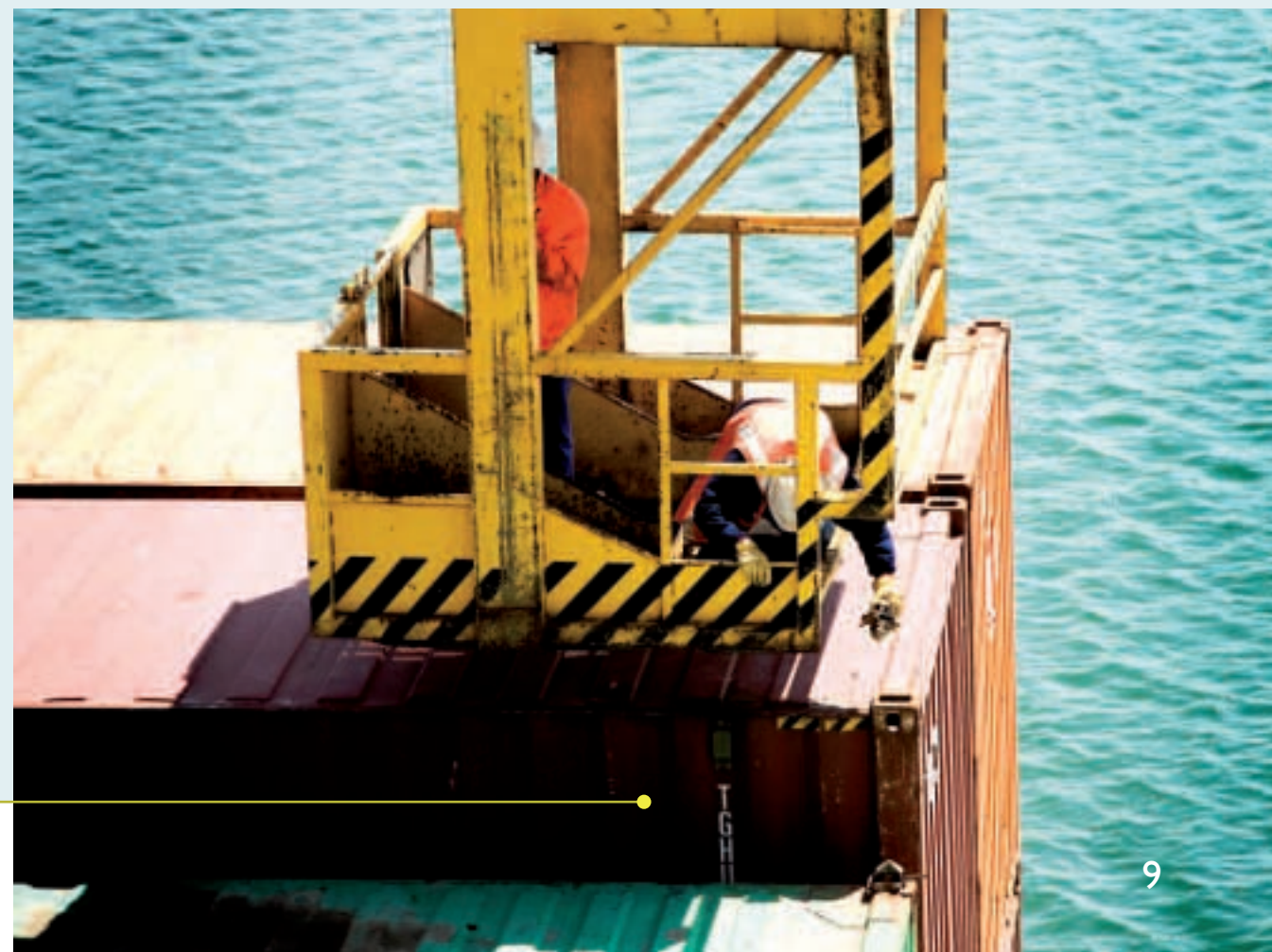
Soms ontvangt de Arbeidsinspectie klachten over arbeidsomstandigheden in een bedrijf. De Arbeidsinspectie neemt een klacht alleen in behandeling als deze komt van een werknemer (of een relatie of rechtshulpverlener van die werknemer) of een vakbond. Klachten of tips van anderen onderzoekt de Arbeidsinspectie in principe niet, tenzij er sprake is van ernstig gevaar voor personen.

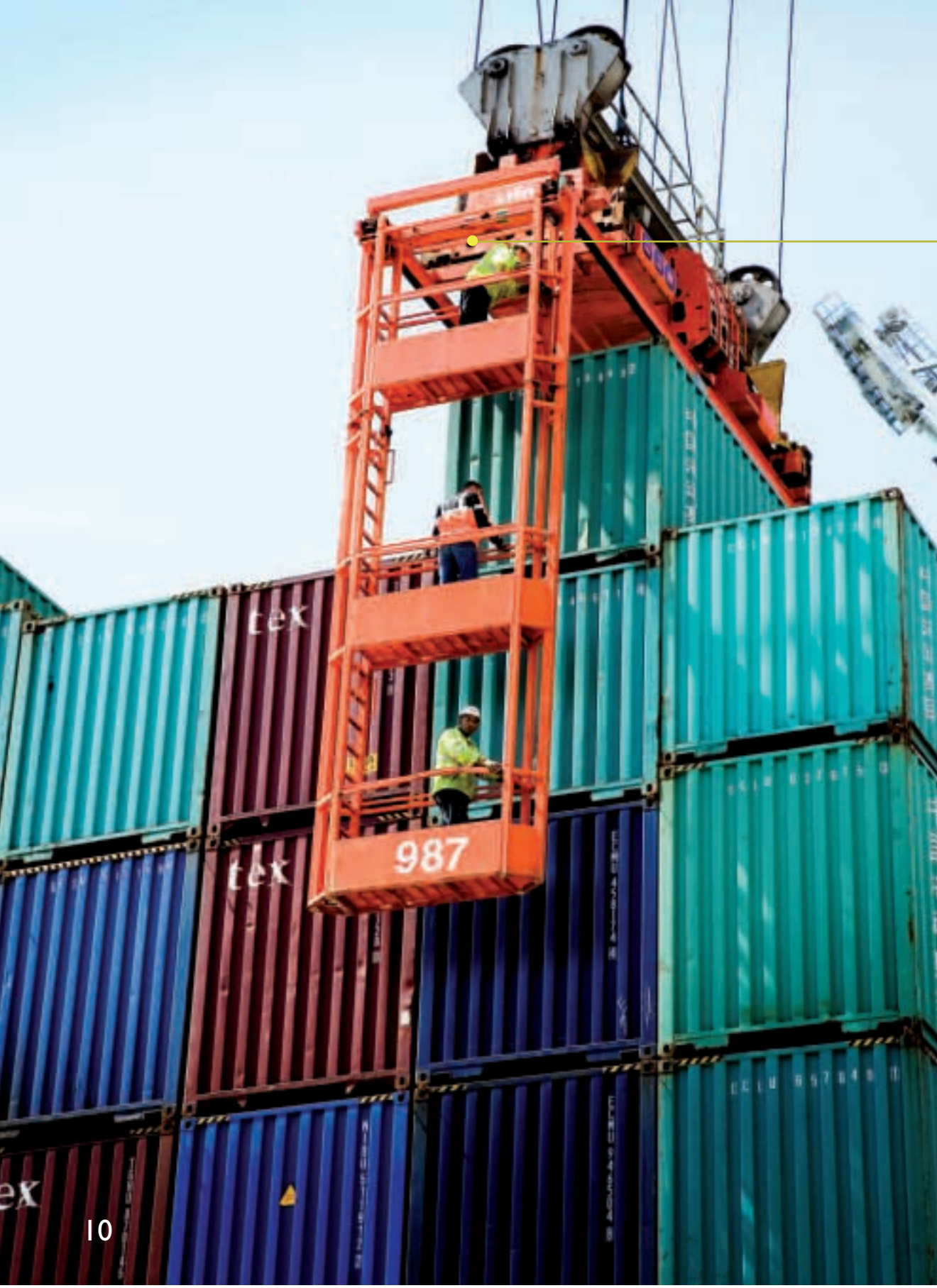
Ongevallen

Ernstige ongevallen moet u bij de Arbeidsinspectie melden. Dit betreft arbeidsongevallen die dodelijk zijn, of leiden tot opname in een ziekenhuis of - naar redelijk oordeel - leiden tot blijvende gezondheidsschade. De Arbeidsinspectie voert dan een onderzoek uit. Op www.arbeidsinspectie.nl vindt u het telefoonnummer voor uw regio.

Beroepsziekten

Zijn er beroepsziekten binnen uw bedrijf, dan meldt uw bedrijfsarts dit aan het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten.





De diverse branches bij de behandeling van containers

Veel verschillende branches hebben te maken met de behandeling van containers. Zo zijn er de stuwadoorsbedrijven die in de havens op zeer grote schaal (ca. 6 miljoen per jaar) containers laden en lossen van zowel zee- als binnenvaartschepen. De arbeidsomstandigheden zijn hier de afgelopen jaren flink verbeterd, vooral op de nieuwste generatie containerschepen. Ook het materiaal waarmee gewerkt wordt, zoals types twistlocks, is de afgelopen jaren verder ontwikkeld. Toch zijn er nog altijd schepen waar de laatste stand der techniek niet is doorgevoerd. De stuwadoors werken hier onder fysiek zware arbeidsomstandigheden, met behoorlijke veiligheidsrisico's. Op deze schepen is het bijvoorbeeld nog altijd noodzakelijk bovenop de containers te werken.

De arbeidsomstandigheden voor de sjobedrijven, verantwoordelijk voor het vastzetten en losmaken van de containers op de schepen, zijn gunstiger geworden. Wel gelden voor hen in principe dezelfde risico's als voor de stuwadoorsbedrijven.

Chauffeurs van transportbedrijven (en vervoer per spoor) zorgen voor de aan- en afvoer van de containers van de overslagbedrijven. Zij begeven zich op dynamische arbeidsplaatsen (veel horizontaal en verticaal transport) met vaak onoverzichtelijke situaties. Dit kan leiden tot risicovolle situaties.

Het laden en lossen in distributiecentra en bij de eindontvangers in de detail- en groothandel, brengt ook de nodige risico's met zich mee. Bij een toenemend aantal containers zijn restgassen aanwezig. Dit komt doordat in het land van herkomst de lading ingespoten is om mogelijke aantasting door ongedierte tegen te gaan tijdens het transport overzee. Ook uit de lading zelf kunnen restgassen voortkomen. Door het ontbreken van een etiket op de containers, waaruit blijkt dat deze is gegast, is het erg lastig om in te schatten of een container al dan niet gevaarlijke restgassen bevat.

Verder worden de containers bij de distributiecentra en eindontvangers vaak nog handmatig geladen en/of gelost. Wel zetten bedrijven steeds meer technische hulpmiddelen in om de fysieke belasting hiervan te beperken.

De 5 belangrijkste risico's bij de behandeling van containers nader belicht

Dit deel van de brochure gaat dieper in op de belangrijkste arbeidsrisico's bij de behandeling van containers:

- valgevaar bij het werken op containers
- fysieke belasting bij sjourwerkzaamheden
- blootstelling aan gassen/dampen in containers
- fysieke belasting bij het laden en lossen van containers
- onveilige arbeidsplaatsen (knel-, plet- en aanrijdgevaar)

U kunt lezen wat het arbeidsrisico is, wat de gevolgen kunnen zijn voor de gezondheid en veiligheid van uw werknemers, en wat u moet doen om dit te voorkomen. Hier zal de Arbeidsinspectie bij inspecties op letten. Aan het eind volgen verwijzingen naar bestaande instrumenten en hulpmiddelen die u helpen om aan de regels in de Arbowet te voldoen.

Hoe zijn de belangrijkste risico's bepaald?

De Arbeidsinspectie heeft de belangrijkste arbeidsrisico's bij de behandeling van containers bepaald aan de hand van:

- de ongevallencijfers bij de behandeling van containers;
- cijfers van aandoeningen die door het werk worden veroorzaakt (beroepsziekten);
- instroomcijfers op de Wet op de arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO) en de Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA);
- inschattingcijfers van risico's door de Arbeidsinspectie;
- onderzoeksrapporten, wetenschappelijke publicaties over het manueel hanteren van lasten en de stand der techniek op het gebied van laden en lossen van containers en containerschepen.

Ook heeft de Arbeidsinspectie intensief overlegd met de vertegenwoordigers van werkgevers, werknemersorganisaties, stuwadoorsbedrijven, sjourbedrijven en distributiecentra.

Valgevaar bij het werken op containers

Stuwadoorsbedrijven lossen en laden zeer grote aantallen containers van zowel zee- als binnenvaartschepen. Op sommige schepen is het nog altijd noodzakelijk bovenop de containers te werken.

Wat zijn de risico's?

Bij de overslag van containers op schepen is het valgevaar één van de grootste risico's. De stuwadoors werken op grote hoogten, zoals bij het plaatsen en rapen van twistlocks of stackers op de containers. Ook bijzondere weersomstandigheden (regen, wind en eventuele gladheid door sneeuw en ijs) leveren extra gevaar op bij het werken op hoogte. Hetzelfde geldt voor het werken aan de randen van de containers.

Bij reefercontainers (koel- en vriescontainers) kunnen de daken glad zijn en bij een open top container ontbreekt vaak een vaste structuur. Ook extra obstakels kunnen een gevaar opleveren.

Wat moet u doen?

Als werkgever moet u het werken op hoogte op de containers zoveel mogelijk trachten te voorkomen. Of in ieder geval zoveel mogelijk trachten te beperken, zodat het risico op vallen zo laag mogelijk is. Zonodig moet u technische hulpmiddelen ter beschikking stellen om veilig te kunnen werken op containers. Door automatische twistlocks te gebruiken, kunt u aan dit uitgangspunt voldoen.





Het zal bij de overslag van containers niet altijd mogelijk zijn de twistlocks/stackers aan te brengen of te verwijderen op de kade. In deze gevallen is het toegestaan om andere technische middelen toe te passen. Deze middelen moeten wel dezelfde beveiliging bieden als bijvoorbeeld het toepassen van leuning en hekwerken.

Zo kunnen de werknemers met behulp van een veiligheidsflat de twistlocks/stackers aanbrengen of verwijderen. Mocht uit de praktijk blijken dat de flat geen uitkomst biedt, dan moet u de werknemers voorzien van een individuele valbeveiliging.

Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

Een inspectie verloopt als volgt:

- De inspecteur controleert of werknemers bij het laden en lossen van schepen werkzaamheden verrichten op containers boven een hoogte van 2,5 meter. Als dit zo is, en er is geen enkele beveiliging, dan zal de Arbeidsinspectie de werkzaamheden stilleggen en een boete opleggen.
- Vervolgens onderzoekt hij of de veiligheidsflat veilig is ingericht (indien hiervan gebruik wordt gemaakt). Speciale aandacht is er voor de extra borging van de veiligheidsflat aan de containerspreader in de (container)kraan.
- De inspecteur controleert de beschikbaarheid en goede werking van de communicatieapparatuur die gebruikt wordt voor het overleg tussen de kraanmachinist en de werknemers in de veiligheidsflat.
- Als de werknemers gebruikmaken van individuele valbeveiliging, dan controleert de Arbeidsinspectie of deze beschermingsmiddelen daadwerkelijk worden gebruikt en of ze in de vereiste staat verkeren. De werkgever is verantwoordelijk voor het toezicht op het juiste gebruik van de verstrekte valbeveiliging.

Bij ernstig gevaar zal de Arbeidsinspectie het werk stilleggen en een boete opleggen.

Meer informatie

Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Arbobesluit hoofdstuk 3, 7 en 8

Fysieke belasting bij siorwerkzaamheden



Fysieke belasting tijdens het werk is op zich niet gezondheidsbedreigend. Fysieke overbelasting wel. Klachten kunnen uitgroeien tot gezondheidsschade en ziekte. Overbelasting kan optreden bij tillen, duwen, trekken, bij repeterende bewegingen en bij het innemen van een ongunstige werkhouding. Dit laatste komt vaak voor doordat de werkomgeving niet goed is (of kan worden) ingericht.

Wat zijn de risico's?

Met siorwerkzaamheden wordt het vastzetten/losmaken van een container op een schip met behulp van siorstangen, spanschroeven en twistlocks bedoeld. Siorstangen worden aangebracht om een container zeevast te zetten. Het kan fysiek zeer belastend zijn om ze te verwijderen bij het lossen. Hierbij spelen het gewicht van de siorstang en de werkomgeving een belangrijke rol. Bovendien maakt weinig bewegingsruimte het moeilijk, en soms zelfs onmogelijk, om een goede werkhouding aan te nemen. Andere belastende factoren zijn onder meer het losdraaien van vastzittende spanschroeven, en boven schouderhoogte of onder kniehoogte werken met vaak lange en ook zware siorstangen.

Twistlocks verbinden containers onderling zodat meerdere containers op elkaar geplaatst kunnen worden. Het aanbrengen en verwijderen van twistlocks wordt vaak door twee medewerkers uitgevoerd staande op de wal of staande op een stackerbordes op de kraan. Een container wordt voor de medewerkers, door een kraan, op hoogte getild waarna vier twistlocks aan de onderzijde van de container worden aangebracht of verwijderd. In deze functie is met name het van de grond oppakken en het vastzetten van de twistlock belastend voor de lage rug, nek en schouders. Bij het losdraaien staat het lichaam vaak gedraaid en gebogen, zeker als er ook kracht gezet moet worden. Dit kan tot gezondheidsproblemen leiden.

Wat moet u doen?

Als werkgever organiseert u het werk zodanig dat de gevaren voor de veiligheid en gezondheid bij siorwerkzaamheden worden voorkomen, of in ieder geval zoveel mogelijk worden beperkt. Een belangrijk instrument hierbij is het uitvoeren van de verplichte risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E). Ook technische hulpmiddelen, zoals een goed ingerichte gondel voor het siorpersoneel, verminderen de fysieke belasting.

Een goede organisatie van het werk is onmisbaar om overbelasting tegen te gaan. Taakrotatie is een belangrijk hulpmiddel. Daarnaast moeten werknemers voorgelicht worden, zodat onjuiste werkhoudingen kunnen worden voorkomen en de mogelijke gevolgen voor het lichaam bekend zijn.



Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

Een inspectie verloopt als volgt:

- De inspecteur controleert of de werkplekken, zoals de gondel en/of het werkbordes bij siorwerkzaamheden (siorstangen, spanschroeven en twistlocks) ergonomisch zijn ingericht, zodat het personeel in een zo goed mogelijke houding werkt. Een doelmatige inzet van een gondel biedt hierbij grote voordelen.
- Vervolgens controleert de Arbeidsinspectie of het tillen en duwen/trekken van goederen en/of gereedschap handmatig wordt uitgevoerd. Bij eventueel vastgestelde tekortkomingen onderzoekt de inspecteur of de risico's van fysieke belasting zijn opgenomen in de RI&E en in het plan van aanpak. Ook controleert de Arbeidsinspectie hoe de voorlichting over fysieke belasting is geregeld.
- Als er sprake is van handmatig arbeid, tillen, duwen of trekken maakt de inspecteur gebruik van een standaard beoordelingsmethode.

Als er sprake is van één of meerdere overtredingen, dan zal de inspecteur een waarschuwing geven of een eis tot naleving stellen, zodat er maatregelen worden genomen die overbelasting voorkomen.

Meer informatie

Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Fysieke belasting algemeen: Arbobesluit artikel 5.2. en 5.3
- ▶ Werkplekinrichting: Arbobesluit artikel 5.4 met bijbehorende beleidsregels
- ▶ Voorlichting handmatig hanteren van lasten: Arbobesluit artikel 5.5

Blootstelling aan gassen en/of dampen aanwezig in containers

Bij het openen van containers bestaat het risico van blootstelling aan gevaarlijke stoffen. Onder meer door de volgende oorzaken:

- Om aantasting van de lading door ongedierte te voorkomen, worden containers in het land van herkomst behandeld met bestrijdingsmiddelen.
- Containers met stuw- en verpakingshout (waaronder pallets) worden in het land van herkomst vanwege internationale regelgeving vaak gegast om verspreiding van uitheemse insecten te voorkomen.
- De container kan gevaarlijke stoffen vervoeren waarvan de verpakking kapot is gegaan.
- Bij sommige producten komen stoffen vrij die gebruikt zijn bij de fabricage. Hierdoor kan er aan het eind van het transport sprake zijn van hoge concentraties gezondheidsschadelijke stoffen in de containers.
- Processen (chemische) in de lading kunnen leiden tot het vrijkomen van stoffen, terwijl tegelijkertijd zuurstof aan de lucht in de container wordt onttrokken.

In sommige gevallen is de ontvanger op de hoogte van containers die gevaarlijke stoffen vervoeren. Dan kan de werkgever maatregelen nemen ter bescherming van het personeel. Maar soms weet hij niet of er gevaarlijke stoffen in de container aanwezig kunnen zijn. Bovendien is dan ook niet bekend om welke stoffen het gaat.

Wat zijn de risico's?

Bij het openen van de container is er mogelijk gevaar voor verstikking, bedwelming, vergiftiging of brand. Boven een bepaalde grenswaarde vormen stoffen een risico voor de gezondheid van het personeel. Dat geldt in ieder geval voor bestrijdingsmiddelen. U moet ook bedacht zijn op risico's van stoffen op de blote huid. Sommige stoffen dringen namelijk makkelijk door de huid en komen zo in het lichaam.

Gevaar voor verstikking treedt op door de aanwezigheid van hoge concentraties stoffen in de lucht. Tegelijkertijd wordt ook de concentratie zuurstof in de lucht verlaagd tot een schadelijk niveau. Hetzelfde gebeurt wanneer er chemische processen in de lading plaatsvinden. Ook een verhoogd percentage zuurstof is gevaarlijk: een eventuele brand verheft hierdoor. Stoffen in de lucht kunnen ook een risico vormen bij huidblootstelling.

Wanneer is sprake van gevaar?

De concentratie van een stof in de lucht mag de grenswaarde niet overschrijden. Voor een aantal stoffen heeft de overheid wettelijke grenswaarden vastgesteld. Mocht dit niet het geval zijn, dan moet de werkgever zelf een grenswaarde vaststellen. Hiervoor kan de werkgever een arbodeskundige inschakelen. Uitgangspunt is het voorkomen van gezondheidsschade.



Voorbeelden van zeer regelmatig voorkomende stoffen zijn de bestrijdingsmiddelen methylbromide, fosfine en 1,2-dichloorethaan. Ook benzeen, toluen en formaldehyde worden met regelmaat aangetroffen in een lading.

Gevaarlijke stof:

- Methylbromide
- Fosfine
- 1,2- dichloorethaan
- Benzeen
- Toluene
- Formaldehyde

Wettelijke grenswaarde:

- *
- 0,14 mg/m³
- 7 mg/m³
- 3,25 mg/m³
- 150 mg/m³
- 0,15 mg/m³

* De Gezondheidsraad heeft een grenswaarde geadviseerd van 1 mg/m³ (dit is 0,3 ppm).

Er is gevaar voor brand of explosie als de concentratie brandbare stof in de lucht hoger is dan 10% van de onderste explosiegrens. In verband met enerzijds gevaar voor verstikking en anderzijds bevordering van brand mag het percentage zuurstof niet lager zijn dan 18 volume % en niet hoger zijn dan 21 volume %.

Wat moet u doen?

Als kan worden vermoed dat een container stoffen bevat die tot verstikking, bedwelming, vergiftiging of brand kunnen leiden, dan mag een werknemer de container niet betreden. U moet eerst metingen laten verrichten, waaruit blijkt of gevaarlijke stoffen in de container voorkomen die de grenswaarden overschrijden. Op de website van BGZ Wegvervoer (www.bgz.nl) staat een protocol waarmee gasverdachte containers herkend kunnen worden. Zo weet u welke containers in aanmerking komen voor onderzoek. Ook zijn protocollen beschikbaar over de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) en het veilig lossen en betreden van containers. Met deze informatie kunt u eveneens uw werknemers voorlichten en instructie geven.



De resultaten van het onderzoek naar de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in een gasverdachte container moeten worden getoetst aan de grenswaarde(n) van de aangetroffen stof(fen). Als het een stof betreft waar geen wettelijke grenswaarde voor is vastgesteld, dan moet de werkgever de resultaten toetsen aan een door hemzelf vast te stellen grenswaarde.

Daarbij kunt u externe deskundigen van bijvoorbeeld een arbodienst inschakelen. Als de grenswaarden worden overschreden, dan moet de concentratie gevaarlijke stoffen worden teruggebracht tot onder dit niveau. Dit kunt u doen door de container te ventileren. Nieuw onderzoek moet daarna uitwijzen of de lucht in de container nu wel veilig is. Is het niet mogelijk om de aanwezige concentratie in de container onder de wettelijke grenswaarden terug te brengen? Dan moeten de werknemers gebruikmaken van doelmatige ademhalingsbescherming (en huidbescherming) om mogelijke blootstelling aan gezondheidsschadelijke gassen of dampen te voorkomen. Indien tijdens het lossen wederom gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen, dan dient de lucht opnieuw getoetst te worden. Dit geldt ook gedurende de opslag van goederen.

Het is belangrijk om met de verlader van de container afspraken te maken, zodat de container (verifieerbaar, aan de buitenzijde van de container !) zo mogelijk zonder gevaarlijke stoffen, zoals bestrijdingsmiddelen, wordt verscheept.

Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

De Arbeidsinspectie controleert of bij de werkgever het gevaar voor verstikking, bedwelmig, vergiftiging of brand bij containers bekend is. Daarbij onderzoekt de inspecteur of:

- de risico's bij het betreden of lossen van gasverdachte containers in kaart zijn gebracht;
- er een indeling in containerstromen is gemaakt;
- op grond van deze indeling meetprotocollen voor de verschillende containerstromen zijn opgesteld;
- er onderzoek door een - gecertificeerd - deskundige (bijvoorbeeld een gassingsleider ruimtegassing, een gecertificeerd gasdeskundige of een doelmatig voor deze specifieke taak opgeleide werknemer) is uitgevoerd;
- grenswaarden (eventueel door de werkgever) zijn vastgesteld;
- afhankelijk van het resultaat van het onderzoek adequate maatregelen zijn getroffen;
- werknemers voorlichting en instructie over dit onderwerp hebben ontvangen;
- er voldoende toezicht wordt gehouden.

Als er onvoldoende onderzoek heeft plaatsgevonden, kan de Arbeidsinspectie een waarschuwing geven. Dat geldt ook als er geen doeltreffende maatregelen zijn genomen om de blootstelling aan gevaarlijke stoffen tot onder de grenswaarde te reduceren. Bij ernstig gevaar kan dit leiden tot een proces-verbaal. In het uiterste geval worden de werkzaamheden stilgelegd.

Meer informatie

- ▶ Website BGZ-Wegvervoer: www.bgz.nl
- ▶ Arboinformatieblad AI-5; Veilig werken in besloten ruimten
- ▶ Arboinformatieblad AI-6; Werken met kankerverwekkende stoffen en processen

Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Arbobesluit artikel 3.5g
- ▶ Arbobesluit artikel 4.3
- ▶ Arbobesluit artikel 4.4
- ▶ Arbobesluit artikel 4.10d
- ▶ Arbobesluit artikel 4.18
- ▶ Arbobeleidsregel 3.5g-1
- ▶ Arbobeleidsregel 3.5g-2



Fysieke belasting bij laden & lossen van containers (stappen en strippen)

Bij het stappen en strippen van een container kan fysieke overbelasting ontstaan. Klachten kunnen uitgroeien tot gezondheidsschade en ziekte. Overbelasting kan optreden bij tillen, duwen, trekken, bij repeterende bewegingen en bij het innemen van een ongunstige werkhouding. Dit laatste komt vaak voor doordat de werkomgeving niet goed is (of kan worden) ingericht.

Wat zijn de risico's?

Het stappen en strippen van een container gebeurt vaak bij een distributiecentrum en bij eindontvangers in de groot- en detailhandel. In het algemeen zijn de omstandigheden voor werknemers verre van ideaal. Ze moeten bijvoorbeeld bukken om zware dozen te stapelen in de container. Of ze moeten vaak lange tijd achtereen tillen, waarvan ook nog eens regelmatig boven het hoofd.

Om de fysieke belasting door tillen te voorkomen of te beperken, kunt u gebruikmaken van slipsheets (in plaats van pallets), rollerforks, minihetrucks die de container in kunnen rijden, of speciaal ontwikkelde tilhulpen die de container in geschoven kunnen worden. Zakken kunnen gelost worden door bijvoorbeeld de container te kiepen. Als er nog geen geschikte technische oplossing bestaat, moeten organisatorische maatregelen, zoals taakrotatie, de overbelasting beperken.



Overbelasting kan ook ontstaan bij het duwen en trekken van een last. Bijvoorbeeld van zware palletwagens, of door een ongelijke overgang tussen container en werkruimte. Overbelasting kan worden voorkomen door het gebruik van elektrische hulpmiddelen zoals heftrucks, elektrische palletwagens, maar ook kleinere elektrokarretjes. Voorlichting en instructie over het voorkomen en beperken van fysieke belasting is erg belangrijk.

Wat moet u doen?

Als werkgever organiseert u het werk zodanig dat de gevaren voor de veiligheid en gezondheid bij stappen en strippen worden voorkomen, of in ieder geval zoveel mogelijk worden beperkt. Een belangrijk instrument hierbij is het uitvoeren van de verplichte risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E). Daarnaast moeten werknemers voorgelicht worden, zodat onjuiste werkhoudingen kunnen worden voorkomen en de mogelijke gevolgen voor het lichaam bekend zijn.

Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

Een inspectie verloopt als volgt:

- De inspecteur controleert of het tillen en duwen/trekken van goederen in en uit containers handmatig wordt uitgevoerd. Bij eventueel vastgestelde tekortkomingen onderzoekt de inspecteur of de risico's van fysieke belasting zijn opgenomen in de RI&E en in het plan van aanpak.
- Vervolgens controleert hij hoe de voorlichting over fysieke belasting is geregeld.
- Als er sprake is van handmatige arbeid, tillen, duwen of trekken, maakt de inspecteur gebruik van een standaard beoordelingsmethode.

Als er sprake is van één of meerdere overtredingen zal de inspecteur een waarschuwing geven of een eis tot naleving stellen.

Meer informatie

- ▶ www.arbeidsinspectie.nl
- ▶ www.handlingloads.eu
- ▶ <http://osha.europa.eu/topics/msd>

Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Fysieke belasting algemeen: Arbobesluit artikel 5.2. en 5.3
- ▶ Werkplekinrichting: Arbobesluit artikel 5.4 met bijbehorende beleidsregels
- ▶ Voorlichting handmatig hanteren van lasten: Arbobesluit artikel 5.5



Onveilige arbeidsplaatsen (knel-, plet- en aanrijdgevaar)

Bij op- en overslagbedrijven van containers is er sprake van een grote hoeveelheid zowel verticale- als horizontale bewegingen. Kranen, vorkheftrucks, reachstackers en vancarriers worden ingezet bij de behandeling van de containers van schepen, treinwagons en vrachtwagens.

Wat zijn de risico's?

Vaak ontstaan onoverzichtelijke situaties door het grote aantal bewegingen van de diverse trucks op de grond en de kranen in de lucht. Daardoor is er een bijna constant gevaar om bekneld te raken, geplet te worden of te worden aangereden. Ook de slechte staat van de bestrating op de diverse terreinen levert gevaar op.

Vooraf werknemers van derden lopen gevaar. Ze zijn aanwezig op de risicovolle arbeidsplaats zonder direct betrokken te zijn bij de op- en overslagwerkzaamheden. Leden van de scheepsbemanning en chauffeurs van (externe) transportbedrijven behoren tot deze bijzonder kwetsbare groep werknemers.

Wat moet u doen?

De werkgever is verantwoordelijk voor de inrichting van een veilige werkplaats. De werkgever moet daarom doelmatige voorzieningen treffen en maatregelen nemen om de werkplaats veilig in te richten.

Werknemers moeten goed geïnstrueerd worden over de diverse gevaren. Daarnaast moet het werk goed georganiseerd zijn. Dit kan door doelmatige communicatie tussen bijvoorbeeld de kraanmachinist of truckchauffeur en de werknemer die is belast met het toezicht op de veiligheid (bijvoorbeeld een radioman-dek).

De werkgever moet erop toezien dat werknemers zich niet onder een last bevinden of begeven, of dat er met lasten over werkplekken wordt gedraaid. Ook zorgt hij voor veilige zones (ook voor derden) bij risicovolle plaatsen, zoals bij kranen. Werkzaamheden op en bij containers worden slechts uitgevoerd in het directe zicht van de kraanmachinist of vorkheftruckchauffeur. Op het terrein moet een veilige verkeersstroom zijn gewaarborgd. Hieronder vallen ook een veilige (maximum-)snelheid en een juist gebruik van de transportmiddelen.

U moet zorgen voor de veilige organisatie van het werk. Is er bijvoorbeeld een radioman-dek op de werkplek aanwezig en let deze ook op de veiligheid van de andere werknemers op de werkplek?



Hoe inspecteert de Arbeidsinspectie?

De Arbeidsinspectie controleert:

- of de arbeidsplaats veilig is ingericht;
- of de werkzaamheden veilig zijn georganiseerd, met de inzet van de benodigde werknemers;
- of derden doelmatig zijn voorgelicht en of er voor hen speciale zones zijn aangewezen;
- of de transportmiddelen in goede staat zijn en of ze op een veilige wijze worden gebruikt.

Bij ernstig gevaar zal de inspecteur van de Arbeidsinspectie het werk stilleggen en een boete opleggen. Het werk mag pas worden hervat als het (potentiële) gevaar is weggenomen.

Meer informatie

- ▶ Brochure: Heftrucks, hoe voorkom ik ongevallen en schade? (www.arbeidsinspectie.nl, onder brochures arbeidsinspectie - bestelcode 608)

Verwijzingen naar Arbowet- en regelgeving

- ▶ Arbobesluit hoofdstuk 3 en 7



Colofon

Deze brochure is ontwikkeld in opdracht van de Arbeidsinspectie, 2007.

Disclaimer

In deze brochure staan de belangrijkste arbeidsrisico's in de logistieke keten van de containerbehandeling. U kunt lezen hoe de Arbeidsinspectie op deze risico's inspecteert. Mogelijk zijn niet al deze risico's in uw bedrijf aan de orde, dan is dat deel van de tekst niet op u van toepassing. Is er in uw bedrijf sprake van risico's die niet in deze brochure zijn genoemd, dan moet u deze risico's ook opnemen in de RI&E en het plan van aanpak. Ook moet u maatregelen nemen om deze risico's weg te nemen of te verminderen. De regels waar het in deze brochure over gaat zijn bestaande regels. Meer informatie vindt u op www.arbeidsinspectie.nl en www.arbonieuwestijl.nl. Het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is niet verantwoordelijk voor informatie op websites van derden waarnaar in deze brochure wordt verwezen. Aan de tekst van deze brochure kunnen geen rechten worden ontleend.

Nadere informatie

U kunt deze brochure in digitale vorm vinden op www.arbeidsinspectie.nl. Daar vindt u ook meer informatie over de verwijzingen naar bestaande instrumenten en hulpmiddelen in deze brochure. Alle Arbowet- en regelgeving vindt u op www.overheid.nl. Extra exemplaren van deze brochure zijn aan te vragen via Postbus 51 tel. 0800-8051 of www.postbus51.nl.