

Tipkaart 18 Voorlichting en instructie

Behandel de volgende onderwerpen als werknemers voorlichting en instructie krijgen over 'gevaarlijke gassen in zeecontainers':

- De verschillende zeecontainerstromen en de risico's die daarbij horen.
- De resultaten uit het voor- en meetonderzoek:
 - De verschillende zeecontainerstromen binnen het bedrijf.
 - De lading.
 - De herkomst van de zeecontainers.
 - De meetresultaten.
 - De adviezen van de gasmeetkundige.
- De herkomst (oorzaak) van de gevaarlijke gassen in zeecontainers.
- Het herkennen van gevaarlijke gassen.
- De risico's die horen bij de gevaarlijke gassen die je kunt aantreffen.
- Het terugdringen van het aantal gassing.
- De gezondheidsklachten die kunnen optreden bij blootstelling aan schadelijke gassen. Zowel op de korte als op de lange termijn.
- De procedure die een bedrijf moet volgen.
- De verantwoordelijkheid van de betrokken werknemers. Wie doet wat en draagt daar verantwoording over.
- De onverwachte situaties die zich kunnen voordoen. En hoe daarmee om te gaan.
- De vervolgstappen bij een calamiteit.
- De verschillende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) en de situaties waarin ze verplicht zijn (zie informatie op de tipkaarten van de stoffen en de leverancier van de PBM's).
- Het gebruik van PBM's (zie hiervoor de gebruikershandleidingen van de beschermingsmiddelen).

Zorg ervoor dat de voorlichting en instructie duidelijk zijn. Degene voor wie de informatie is bedoeld, moet het begrijpen en er naar kunnen handelen.

Hoe een bedrijf moet handelen bij vrijgekomen gevaarlijke stoffen uit zeecontainers hoort onderdeel uit te maken van het bedrijfshulpverleningsplan en de opleiding van de bedrijfshulpverleners. Zorg ervoor dat bedrijfshulpverleners op de hoogte zijn van de risico's en de verschillende situaties, zodat ze weten wat ze moeten doen bij ongevallen.

Bijbehorende Tipkaarten:

[Tipkaart 2 Alarminstructie](#)

[Tipkaart 10 Meetonderzoek](#)

[Tipkaart 12 Registratie zeecontainer](#)

[Tipkaart 21 Werknemerscontrole](#)

[Tipkaart 22 Stoffen](#)

Voorbeeld: toolbox meting

Herkomst gassen

In een zeecontainer kunnen gevaarlijke gassen aanwezig zijn of ontstaan. Bij het betreden van de zeecontainer kan de werknemer gezondheidsschade oplopen. De werknemer kan vergiftigd, bedwelmd of verstikt raken. En het gasmengsel kan exploderen of in brand vliegen.

Voor het bewust toedienen van gassen (bestrijdingsmiddelen) wordt de term 'gepaste zeecontainers' gebruikt. Gassen ontstaan ook bij het uitdampen van producten tijdens het transport. Daarom is de omschrijving 'gevaarlijke gassen in zeecontainers' een betere.

Zeecontainers kunnen om verschillende redenen (of door een combinatie daarvan) gevaarlijke gassen bevatten:

1. Om ongedierte te voorkomen.
2. Om bederf van de lading tegen te gaan.
3. Omdat er tijdens het uitdampen van producten in de zeecontainer gevaarlijke gassen vrijkomen. Deze gassen zijn bij de productie van de lading gebruikt.
4. Omdat de lading (chemische) processen doormaakt.
5. Omdat verpakkingen gevaarlijke stoffen lekken. In dit geval is sprake van een incident, omdat de verpakking dan beschadigd is.

Zeecontainers die gevaarlijke gassen bevatten, kunnen uit alle delen van de wereld komen. De meesten komen uit Azië, Afrika en Zuid-Amerika. Toch blijkt uit de praktijk dat je alle zeecontainers als verdacht moet behandelen. Ladingen waarbij vaak hoge concentraties gevaarlijke gassen zijn aangetroffen, zijn:

- Ladingen die stuw hout of houten pallets bevatten.
- Levensmiddelen en veevoeders, zoals koffiebonen, tapioca, granen, rijst, etc.
- Plantaardige en dierlijke producten, zoals katoen, dierenhuiden, etc.
- Houten en houtachtige producten, zoals meubelen, rotan, stro, etc.
- Schoenen en textiel.
- Speelgoed.

Schadelijke werking van gassen

Methylbromide, fosfine, toluen, benzeen, chloorpicrine en sulfurylfluoride (niet vaak) zijn giftige gassen en dampen. Maar ook formaldehyde, blauwzuurgas (niet vaak), ammoniak en 1,2-dichloorethaan zijn voorbeelden van schadelijke gassen die worden aangetroffen. Er bestaat gevaar voor verstikking, bedwelming of vergiftiging als iemand deze gassen inademt tijdens het openen of betreden van de zeecontainer.

[bespreek welke stoffen in uw bedrijf zijn gemeten (10)]

Bij de meeste gassen merk je niet dat ze aanwezig zijn in de zeecontainer. Je ziet ze niet en je kunt ze niet ruiken. Je neus is daarmee geen veilige waarnemer. Gevaarlijke stoffen kunnen specifieke gezondheidsklachten veroorzaken. Ze werken vrijwel allemaal in op het centrale zenuwstelsel. Afhankelijk van de stof kunnen klachten als hoesten, duizeligheid, misselijkheid, en hoofdpijn snel optreden.

[bespreek de effecten van de stoffen die in uw bedrijf zijn aangetroffen (22)]

Wat is nodig voordat je de zeecontainer veilig kunt openen en binnen gaan?

Bepaal vooraf:

- Wie heeft welke taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.
- Hoe deel je de zeecontainers in en hoe meet je ze.
- Wanneer een 'vrij-voor-betreden-verklaring' wordt afgegeven. En hoe werknemers een vrijgegeven zeecontainer kunnen herkennen.
- Hoe de gegevens bewaard worden (12).
- Bij wie je verdachte of gevaarlijke situaties meldt en wat de werknemer in dat geval zelf moet ondernemen.

Waar moeten werknemers op blijven letten als de zeecontainer is vrijgegeven?

Wees als werknemer altijd op je hoede bij het openen en binnengaan van een zeecontainer. Ondanks de aanwezigheid van een vrij-voor-betreden-verklaring, kunnen gevaarlijke situaties opeens ontstaan.

Dit komt onder andere voor bij:

- Het verwijderen van verpakkingsmateriaal, zoals folie. Gas kan zich onder of in het verpakkingsmateriaalfolie ophopen en wordt niet gemeten bij de gasmeting.
- Een compartimentering van de zeecontainer.
Het gas in een tweede compartiment is waarschijnlijk niet gemeten bij de gasmeting.
- Het uitstromen van een gevaarlijke stof bij een beschadigde verpakking.
- Een gassoort die zich snel aan de lading hecht, zoals methylobromide.
- Goederen die niet of moeilijk te ontgassen zijn, zoals matrassen.
- Restanten van bestrijdingsmiddelen die nog aanwezig kunnen zijn. Zoals poeders, korrels of verpakkingen waarin tabletten, vloeistoffen, poeders of flacons voor gas hebben gezeten. Als gebruik gemaakt is van onder andere magnesium- of aluminiumfosfide zal het poeder nog in de zeecontainer aanwezig zijn (in zakjes of los gestrooid). Giftig gas kan zich opnieuw vormen als het poeder vochtig wordt en er zuurstof bij komt.
- Bij een vreemde geur: soms wordt bij actieve begassing een stof toegevoegd die je wel ruikt. Voer daarom altijd een werknemerscontrole uit (21).

Registreer bovengenoemde bijzondere situaties. Indien bovenstaande het geval verlaat de zeecontainer.

Let op:

Als de ventilatieroosters van zeecontainers zijn afgeplakt, wil dat niet zeggen dat de zeecontainer bewust is gegast. Vaak worden deze roosters afgeplakt om te voorkomen dat ongedierte en stof in de lading van de zeecontainer komt. Realiseer je wel dat de zeecontainer op die manier helemaal geen ventilatiemogelijkheden meer heeft.

Wat te doen bij gezondheidsklachten?

Stop direct met je werkzaamheden en verlaat de zeecontainer als je last krijgt van gezondheidsklachten. Bijvoorbeeld bij irriterende ogen, duizeligheid, ademhalingsproblemen, hoofdpijn, braakneigingen of een rare smaak in de mond. Onderzoek naar mogelijke gassen in de zeecontainer moet uitwijzen welke maatregelen er nodig zijn. Pas daarna kunnen de werkzaamheden weer beginnen.

Raadpleeg bij spoedeisende gezondheidsklachten een arts en neem contact op met het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (☎ 030 2748888). Dit centrum heeft veel informatie over vergiftigingen. Daarnaast doet het onderzoek naar gezondheidklachten als gevolg van blootstelling aan gassen en dampen uit (import) zeecontainers (2,22).

Hoe te handelen bij een calamiteit?

Ondanks alle voorzorgsmaatregelen kan er een noodsituatie ontstaan.

[maak op maat: BHV en de alarminstructie (2,22).

[geef informatie aan de werknemers over de eigen bedrijfshulpverleningsorganisatie en alarmkaart]

Belangrijk:

- Het kan gevaarlijk zijn om een zeecontainer die mogelijk schadelijke gassen bevat, te openen. Wees daarom **altijd** voorzichtig!
- Breng je eigen veiligheid en gezondheid en die van collega's **nooit** in gevaar!
- Open **alleen** een zeecontainer als je zeker weet dat de zeecontainer 'veilig' is.