



Omgaan met gassen in importcontainers

1. Aanleiding

Nog regelmatig komt de Arbeidsinspectie bedrijven tegen die containers met goederen ontvangen waarvan niet bekend is welke risico's er zijn en welke maatregelen moeten worden genomen voor het openen en betreden van de containers.

In deze handreiking vindt u informatie over de risico's, wat u moet doen om deze risico's te beheersen en welke maatregelen als de stand der techniek worden beschouwd voor het veilig openen en betreden van importcontainers.

2. Wat zijn de risico's van importcontainers?

In importcontainers kunnen gevaarlijke gassen aanwezig zijn of ontstaan tijdens het transport. Er kunnen bewust gassen in de container zijn ingebracht voorafgaand aan het transport. Ook kunnen er als gevolg van uitdamping van een product of chemische processen in de lading, gevaarlijke gassen in de container vrijkomen of kan er een tekort aan zuurstof ontstaan.

De gassen die worden ingebracht of ontstaan, kunnen een gezondheids- of veiligheidsrisico geven voor de persoon die de container opent of gaat lossen.

3. Wat moet u doen indien u ontvanger bent van importcontainers?

3.1 Vooronderzoek

Om er achter te komen of er zich in de atmosfeer van een container mogelijk voor de gezondheid schadelijke gassen of dampen bevinden is het belangrijk om een grondig vooronderzoek te doen. De volgende gegevens zijn hierbij in het bijzonder van belang: land van herkomst, lading, producent, leverancier, verpakkingsmateriaal, wijze van belading, ketenafspraken en gegevens uit de historie van een container, een containerstroom en/of branche-informatie.

3.2 Bronaanpak

Ketenafspraken

In de logistieke keten moeten afspraken worden gemaakt over het toevoegen/gebruik van biociden. Verder moet er bij de leverancier van de lading informatie worden opgevraagd over stoffen die tijdens het transport vrij kunnen komen, bijvoorbeeld als gevolg van het fabricageproces. Ook is het van belang om te weten of in de lading chemische processen kunnen optreden. Er moet rekening worden gehouden met het feit dat gemaakte afspraken niet altijd worden nagekomen. Containers mogen alleen worden betreden als uit onderzoek is gebleken dat dit veilig is. Dit onderzoek moet **direct voorafgaand** aan het betreden worden uitgevoerd.

Als al onderzoek is gedaan op een andere plaats (bijvoorbeeld bij binnenkomst in de haven) of op een eerder tijdstip, dan moet toch opnieuw onderzoek worden gedaan direct voorafgaand aan het betreden van de container.

Ventileren

Met de volgende handeling kan het risico worden beheerst:

1. Mechanisch ventileren

Dat kan door aan de kant tegenover de deuren lucht in te blazen. Voor dicht bepakte containers bestaat er de mogelijkheid om de lucht uit de container te zuigen. Dat gebeurt door de geopende container met behulp van een schot af te sluiten en de aanwezige lucht weg te zuigen. Indien noodzakelijk (ter beoordeling aan de deskundige) wordt dit herhaald. Mechanisch gedwongen ventilatie moet de zekerheid bieden dat er geen gassen van gevaarlijke stoffen meer aanwezig zijn. Filters in de afzuiging kunnen voorkomen dat de schadelijke gassen in het milieu terecht komen.

2. Natuurlijk ventileren

De container kan ook op natuurlijke wijze geventileerd worden. Dit is lang niet zo effectief als mechanisch ventileren. Een deskundige (bij voorkeur op het niveau van een arbeidshygiënist) moet eerst zijn oordeel geven over het effect van deze vorm van ventileren. Bij natuurlijke ventilatie kunnen er schadelijke gassen in het milieu terecht komen. Voor het natuurlijk ventileren van uw container(s) is (mogelijk) een milieuvergunning nodig.

3.3 Meten

Het resultaat van ventileren moet zijn dat er in de container geen gassen van gevaarlijke stoffen meer aanwezig zijn in concentraties die schadelijk zijn voor de gezondheid. De deskundige geeft aan op welke wijze dit door metingen moet worden bevestigd. De metingen worden zodanig uitgevoerd dat de resultaten eenduidig en betrouwbaar zijn. Een universeel meetinstrument - zoals een PID-meter - kan de aanwezigheid van veel gevaarlijke stoffen vaststellen.

Door een gerichte aanpak kan doeltreffend worden bepaald of de concentratie van de aanwezige gassen zodanig laag is dat de risico's voldoende worden beheerst.

Dat kan door een gas te meten waarvoor de PID-meter het meest gevoelig is en de ventilatieduur af te stemmen op het niet meer kunnen aantonen van het gas.

Uiteraard moet dan wel van tevoren bepaald zijn dat dit gas aanwezig is in de container.

De deskundige bepaalt of stoffen moeten worden bemeten die niet door de universeel meter worden aangetoond.

De meest voorkomende stoffen:

- Ammoniak
- Benzeen
- Chloorpicrine
- 1,2-dichloorethaan
- Formaldehyde
- Fosfine
- Koolmonoxide
- Kooldioxide
- Methylbromide
- Methylchloride
- Sulfurylfluoride
- Toluene

Metingen moeten worden uitgevoerd met geschikte meetapparatuur en door personen die zowel op de hoogte zijn van de gevaren als van de meetmethoden die van toepassing zijn. Gedurende de werkzaamheden (het lossen van de container) worden frequent herhalingsmetingen uitgevoerd.

3.4 Ten slotte

Meer informatie over de risico's van gassen in importcontainers en metingen kunt u vinden op de website van Gezond Transport, zie www.gezondtransport.nl/gegastecontainers.

Dit is een uitgave van:

[De Arbeidsinspectie](#)

De Arbeidsinspectie maakt deel uit van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

AI S07-100120

© Rijksoverheid | april 2010