

Werken in een ruimte met gevaar voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand en explosie (Vacuüm reinigen)

Werkzaamheden: Vacuüm reinigen ^[1]

Type oplossing: Technisch

Organisatorisch

In sommige ruimten is er door de aanwezigheid of het vrijkomen van gevaarlijke stoffen, gassen of dampen een gevaar voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie. In een werkvergunning of werkopdracht is aangegeven of bij de beschreven werkzaamheden deze risico's aan de orde zijn.

- Werken in zo'n ruimte is alleen toegestaan als daarvoor door een bevoegd persoon een werkvergunning is verstrekt, met daarin een overzicht van de te nemen veiligheidsmaatregelen, afgestemd op de specifieke werkzaamheden en risico's. En als al deze maatregelen op de juiste manier worden uitgevoerd.
- In zo'n ruimte mag uitsluitend gewerkt worden door medewerkers die in het bezit zijn van een aantoonbare deskundigheid en vakbekwaamheid die overeenstemmen met de aard en risico's van de werkzaamheden. Aanvullend kunnen ook opleidingscertificaten vereist zijn, zoals opgenomen in de SSVV opleidingengids ^[2]. Bijvoorbeeld: Opleiding Adembescherming A, B of C. De werkgever van het reinigingsbedrijf dient vast te leggen welke opleiding en training voor de diverse soorten werkzaamheden vereist zijn en ook welke medewerkers deze met succes gevolgd hebben.

Gevaar voor vergiftiging, bedwelming of verstikking

- Om vergiftiging, bedwelming of verstikking te voorkomen moet continu de gas- of dampconcentratie en zuurstofgehalte worden gemeten en moet een visuele controle via het mangat altijd worden uitgevoerd met behulp van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en in aanwezigheid van een tweede persoon. In de werkvergunning of werkopdracht staat omschreven hoe, met welke meter, hoe vaak, door wie en waar gemeten moet worden. Dat is per situatie anders. De vrijgavemeting moet altijd door een gasmeetdeskundige worden uitgevoerd en afgelezen.
- Voor werkzaamheden in dergelijke ruimten moet een reddingsplan aanwezig zijn dat gevolgd moet worden bij calamiteiten (zie Arbobesluit artikel 3.5g lid 4). Het reddingsplan beschrijft maatregelen, activiteiten en voorzieningen die een bedrijf heeft voorbereid om de effecten van calamiteiten of ongewenste gebeurtenissen te minimaliseren en te bestrijden. Het reddingsplan moet aanwezig zijn op de werkplek en bij de buitenwacht. Alle betrokkenen moeten goed met de inhoud van het reddingsplan bekend zijn. Het reddingsplan moet zijn afgestemd op het noodplan van de opdrachtgever en situatie-specifiek zijn uitgewerkt.
- Bij de toegang tot de zo'n ruimte met permanent één persoon aanwezig zijn om in geval van nood de noodstop te bedienen en alarm te slaan, en -bv als het slachtoffer niet reageert- om hulpdiensten in te schakelen. Tussen deze persoon en de operator in de ruimte moet bij voorkeur visueel contact te zijn. Als er geen visueel contact mogelijk is of niet tijdens de gehele werkzaamheid, dan moet vooraf worden vastgelegd hoe contact gehouden wordt, bv met radiocontact, fluitje, luchthoorn of ander communicatiemiddel. Deze persoon die de noodstop bedient mag ook de functie van buitenwacht vervullen, als hij daarvoor een geldig SSVV-certificaat heeft en de opdrachtgever daarmee akkoord is. De buitenwacht/mangatwacht gaat bij een incident nooit de ruimte in maar zal alarm slaan op een manier die van te voren is vastgelegd. Wanneer de ruimte niet veilig kan worden gegeven kan de ruimte alleen betreden worden met onafhankelijke adembescherming om de toestand van het slachtoffer te bepalen en zo nodig Eerste Hulp te verlenen. Als de medewerker niet aanspreekbaar is moet door daartoe opgeleide bedrijfshulpverleners getracht worden de medewerker uit de onveilige ruimte te verplaatsen en eerste Hulp buiten de ruimte te verlenen tot de hulpdiensten arriveren. Houd er rekening mee dat het slachtoffer bij redding via een driepoot of takel kan kantelen in zijn veiligheidsharnas. Hierdoor kan bij onoplettendheid letsel toegebracht worden door obstakels.

Gevaar voor brand of explosie

- Bij het werken in ruimtes die is aangewezen als ATEX-zones moet de totale slangopbouw bestaan uit het type Ohm-slang.
- Metalen delen in de slangopbouw zijn een risico bij inzet in explosiegevaarlijke omgevingen. Er bestaat kans op vonkvorming door "metaal op metaal". Daarom mogen in dergelijke situaties geen metalen delen worden ingebracht. In een TRA moet opgenomen zijn hoe de koppelingen en eventuele andere

metalen delen moeten worden beschermd tegen contact met metaal.

- In een dergelijke ruimte bestaat de kans dat tijdens reinigingswerkzaamheden de concentratie van brandbare of explosieve stoffen (plaatselijk) snel kunnen oplopen en boven de 10% LEL grens kunnen uitkomen. (LEL = Lowest Explosive Limit, oftewel onderste explosiegrens). In ruimtes waar bij aanvang van de werkzaamheden de 10% LEL niet is overschreden, maar waar de kans bestaat dat in het heersende dampmengsel de waarde toch boven 10% LEL kan uitkomen, door bijvoorbeeld het omwoelen van sludges met vluchtige stoffen, moeten beheersmaatregelen worden getroffen, zoals ventileren of inertiseren. (Inertiseren is toevoeging van een inert gas zoals stikstof om een onbrandbare atmosfeer te verkrijgen). Ook zal er dan continu meting en bewaking van de samenstelling van het heersende dampmengsel moeten plaatsvinden. Bij meetwaarden die de vastgestelde grenswaarden overschrijden moeten de werkzaamheden worden gestopt tot dat de meetwaarden beter zijn. Of er moeten andere werkmethoden worden gekozen, waarbij betreding niet nodig is. In de werkvergunning of werkopdracht staat omschreven hoe, met welke meter, hoe vaak, door wie en waar gemeten moet worden.

Source URL: <https://orsima.dearbocatalogus.nl/oplossing/werken-in-een-ruimte-met-gevaar-voor-verstikking-bedwelming-vergiftiging-brand-en-explosie-vacu%C3%BCm>

Links

[1] <https://orsima.dearbocatalogus.nl/werkzaamheden/vacu%C3%BCm-reinigen>

[2] <https://www.ssvv.nl/opleiding/ssvv-opleidingengids>