

MAATREGELEN IN BESLOTEN RUIMTEN

Bij betreding van besloten en / of gevaarlijke ruimten dienen noodzakelijke maatregelen getroffen te worden, daar waar gevaar bestaat voor verstikking, bedwelmeling, vergiftiging, brand of explosie zodat voldaan wordt aan: Arbobesluit artikel 3.5g, tweede en vierde lid, juncto artikel 8.4. Bij afvalenergiecentrales AEC (voorheen aangeduid als: AVI, afvalverbrandingsinstallaties) kan dit het geval zijn bij het betreden van een ketel, een slakkenbunker, rookgasreinigingskanalen, E-filters en wassers.

Maatregelen gericht op het veilig kunnen betreden en kunnen verlaten van een ruimte met een voor de gezondheidsschadelijke atmosfeer, worden als doeltreffend aangemerkt indien daarbij rekening is gehouden met de uitkomsten van het wettelijk verplichte onderzoek naar het gevaar voor verstikking, bedwelmeling, vergiftiging, brand of explosie. Daarbij dienen de volgende punten in acht te worden genomen.

- Alvorens iemand de ruimte betreedt, wordt ervoor gezorgd dat de luchtverversing adequaat is zodat het ontstaan van het gevaar voor verstikking, bedwelmeling, vergiftiging, brand of explosie, in de ruimte wordt voorkomen. Wanneer er kans is op een explosieve atmosfeer wordt voor de luchtverversing explosieveilige apparatuur toegepast. Wanneer het gevaar voor verstikking, bedwelmeling, vergiftiging, in de ruimte niet kan worden voorkomen, wordt bij betreding gebruik gemaakt van onafhankelijke ademhalingsbeschermingsmiddelen waarvan de luchttoevoer onafhankelijk is van de



atmosfeer in de ruimte.

- Om te voorkomen dat een dergelijke ruimte door onbevoegden wordt betreden, zijn de toegangen tot die ruimte voorzien van het waarschuwingsbord "Gevaar", zoals beschreven in [bijlage XVIII](#) ^[1] bij de Arbeidsomstandighedenregeling, met daaronder duidelijk zichtbaar de tekst "Niet betreden besloten ruimte".
- Wanneer uit het onderzoek vooraf blijkt dat de werkzaamheden kunnen aanvangen, worden de werkzaamheden zo ingericht dat door toepassing van luchtverversing het ontstaan van een gevaarlijke atmosfeer tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk wordt tegengegaan. Alle leidingen die op de besloten ruimte zijn aangesloten, zijn afgeblind door middel van goed zichtbare blind- of steekflenzen of zodanig losgekoppeld, dat geen gasen of vloeistoffen vanuit de leidingen in de ruimte kunnen komen.
- Bij het werken in bedoelde ruimte is een persoon buiten de ruimte aanwezig die meteen kan optreden wanneer de gevaren zich daadwerkelijk voordoen.
- Wanneer er sprake is van gevaar voor brand of explosie mag de ruimte alleen betreden worden als er maatregelen zijn genomen om deze gevaren weg te nemen. Tijdens de werkzaamheden moet continu op explosiegevaar worden gemeten en moet er een alarmering bij 10% van de LEL zijn. Indien de atmosfeer boven 10% van de LEL is, dient iedereen de ruimte onmiddellijk te verlaten. Werk waarbij vonken of hete oppervlakken kunnen ontstaan wordt alleen uitgevoerd wanneer de concentratie van de brandbare stoffen in de atmosfeer ter plekke lager is dan 10 volumeprocent van de LEL (lower explosion limit) van de betreffende stof(fen). Er worden [vonkvrije gereedschappen gebruikt en geschikte arbeidsmiddelen](#) ^[2] toegepast die voldoen aan de eisen neergelegd in het op de Warenwet gebaseerde Warenwetbesluit explosieveilig materieel.
- Indien er gevaar bestaat voor het vlam vatten van stoffen of voorwerpen die tot ontbranding kunnen overgaan, worden de plaatsen binnen de bedoelde ruimte waar met open vuur wordt gewerkt eerst zorgvuldig van deze stoffen of voorwerpen ontdaan en worden de werkzaamheden met open vuur alleen verricht als adequate brandblusmiddelen van voldoende capaciteit aanwezig zijn.
- De werkgever beschikt over een noodprocedure in het kader van de bedrijfshulpverlening - als bedoeld in artikel 15 van de Arbeidsomstandighedenwet - voor het geval zich in bedoelde ruimten het gevaar voor verstikking, bedwelmeling, vergiftiging, brand of explosie, daadwerkelijk voordoet. In de noodprocedure worden maatregelen, verantwoordelijkheden en taken vastgelegd. Als een onderdeel van deze procedure geldt in ieder geval dat bij het werken in bedoelde ruimte altijd een persoon buiten de ruimte aanwezig is die ter plekke toezicht houdt en meteen kan optreden wanneer de gevaren zich voordoen.
- Personen die bedoelde ruimte betreden dragen, daar waar nodig een reddingsgordel. Deze gordel is voorzien van een voldoende lange en sterke reddingslijn die bestendig is tegen de stoffen die in de besloten ruimte aanwezig zijn. Deze lijn wordt in de nabijheid van de toegang van de ruimte deugdelijk vastgezet.
- In afwijking van het vorige punt geldt voor moeilijk toegankelijke of kleine besloten ruimten dat, wanneer de schriftelijke beoordeling in het kader van de inventarisatie en evaluatie van risico's conform artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet, daartoe leidt, andere hulpmiddelen toegepast dan wel andere maatregelen getroffen kunnen worden om de veiligheid van de persoon die de besloten ruimte betreedt te verzekeren.

Links

[1] <http://wetten.overheid.nl/BWBR0008587/BijlageXVIII> [2] <https://bctest3.dearbocatalogus.nl/maatregel/gebruiken-geschikte-arbeidsmiddelen>