



## WERKEN IN EEN BESLOTEN RUIMTE

### Wat is een besloten ruimte?

Een besloten ruimte is een moeilijk te betreden, smalle en/of kleine werkplek, die slecht te ventileren is. Ze zijn vaak krap, met weinig bewegingsruimte, donker, en weinig vluchtmogelijkheden. Door de gebrekkige luchtcirculatie / ventilatie is er vaak onvoldoende zuurstof of zijn er gevaarlijke stoffen aanwezig die niet wegg kunnen. Ook stoffen die bij werkzaamheden vrijkomen kunnen zich ophopen. In een besloten ruimte bestaat daarom onder meer gevaar voor verstikking, bedwelmings, brand- en explosie, elektrocutie, beknelling.

Om deze redenen moeten extra maatregelen genomen worden als sprake is van een besloten ruimte, afhankelijk van de risico's die er zijn.

Vorbereidingen bij het werken in een besloten ruimte:

- Voordat een besloten ruimte mag worden betreden, moet achtereenvolgens zijn vastgesteld dat:
  - het zuurstofgehalte van de lucht minimaal 19 volumeprocent en niet hoger dan 21 volumeprocent is;
  - de concentratie van explosieve gassen en dampen lager is dan 10 volumeprocent van de onderste explosiegrens (LEL);
  - de concentratie van giftige dampen en gassen lager is dan de geldende grenswaarden.
- Metingen moeten worden verricht door een gasmeet-bevoegd persoon met de juiste apparatuur.
- Worden waarden gemeten die tot gevaarlijke situaties kunnen leiden, dan moeten eerst maatregelen genomen worden (bijv. extra ventilatie), voordat de ruimte betreden mag worden. Metingen moeten telkens herhaald worden totdat de waarden tot acceptabel niveau zijn gedaald.
- Is er reden om aan te nemen dat de concentratie van zuurstof of gassen tijdens de werkzaamheden zal veranderen dan zijn aanvullende maatregelen nodig.

Aandachtspunten bij het werken in de besloten ruimte

- Er moeten eisen gesteld worden aan de apparatuur, die gebruikt mag worden in de ruimte (afhankelijk van de situatie), zoals explosie veilige apparatuur.
- Er moet iemand zijn belast met het toezicht, die verantwoordelijk is voor het treffen van alle noodzakelijke maatregelen om veilig in de besloten ruimte te werken en die zo nodig onmiddellijk hulp kan bieden of mobiliseren.
- Bij de toegang tot de besloten ruimte moet ten minste één persoon aanwezig zijn die voortdurend contact onderhoudt met de zich in de ruimte bevindende personen en met de toezichthouder, de zogenaamde mangatwacht. Deze mag zich bij calamiteiten nooit in de besloten ruimte begeven, maar moet dan alarm slaan.
- Op de situatie toegesneden persoonlijke beschermingsmiddelen (persluchtmaskers met onafhankelijke ademhalingsbescherming) voor de redding van een persoon uit de besloten ruimte moeten beschikbaar zijn. Degenen die deze in geval van nood moeten gebruiken moeten getraind zijn om deze middelen te gebruiken. Ook geschiktheid speelt een rol: dit moet blijken uit een medische keuring (herhaling minstens één keer per jaar)
- Bepaal vooraf wie het beste in de besloten ruimte kan gaan werken: houd rekening met de afmetingen, de mogelijkheden om te kunnen bewegen en het benodigde kennisniveau.

Meer informatie: AI-blad 05: Werken in besloten ruimtes, SDU.