

Gevaren van (tijdelijke) besloten ruimten

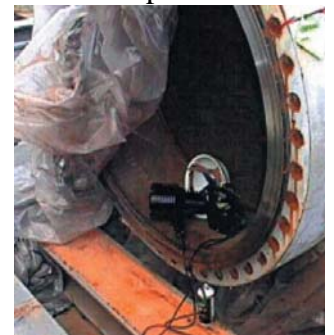
Augustus 2007



Sta je er ooit bij stil dat een gevaarlijke besloten ruimte kan ontstaan door een stuk plastic over een pijpstuk te trekken als in de foto? **JA**, hier kan een gevaarlijke besloten ruimte ontstaan! Twee mensen gebruikten dit plastic als zonwering zodat ze de binnekant konden inspecteren met een “black light” (zie Wikipedia). Het toeval wilde dat op 30 meter afstand en een aantal verdiepingen onder deze werkplek dezelfde pijp aangesloten was op stikstof. De stikstof stroomde door de leiding naar het einde met het plastic. Dit sloot voldoende af om voor een stikstof atmosfeer te zorgen achter het plastic in het

werkgebied. Hierdoor ontstond zuurstoftekort. Een van de aldaar werkenden overleed door verstikking, zijn collega raakte serieus gewond.

Er waren andere mensen in de onmiddellijke omgeving aan het werk, maar het effect van stikstof trad zo snel op, dat de slachtoffers het bewustzijn verloren voordat ze in de gaten hadden, dat ze gevaar liepen. Ze kregen de kans niet om om hulp te roepen. Ze werden pas ontdekt toen iemand een hand onder het plastic zag uitsteken en er geen reactie was toen hij riep.



Wist je dat...?

- Een gevaarlijke besloten ruimte al kan ontstaan zodra een er restrictie optreedt in de luchttoevoer? En dat er altijd voldoende ventilatie nodig is om het zuurstofgehalte, nodig voor ademen op peil te houden?
- Levensbedreigende omstandigheden kunnen ontstaan door toxische dampen of door reductie van de omgevingszuurstof door inerte gassen als stikstof bij werk in besloten ruimten?
- Iedere open verbinding bij een vat of leiding een potentiële bron is van dampen die voor gevaarlijke omstandigheden kunnen zorgen?
- Dat tussen de plaats van ontstaan van gevaarlijke dampen en gassen en de werkplek grote afstanden kunnen zitten, waardoor ogenschijnlijke veilige situaties niet veilig blijken te zijn?

Wat kun jij doen?

- Onderken besloten ruimten, ook als ze niet voor de hand liggen en volg de procedures voor het veilig werken in besloten ruimten ook in die gevallen.
- Ga niet ruimten binnen met beperkte of geen ventilatie. Ook niet in open vaten, leidingen en andere procesapparatuur zonder de vereiste werkvergunningen en metingen om zeker te stellen dat de omgevingslucht veilig is.
- Controleer open leidingen, al is het over tientallen meters om zeker te stellen dat alle bronnen van mogelijk gevaarlijke stoffen zijn verwijderd. En / of dat alle blinden gestoken zijn.
- Als je de omstandigheden op de werkplek verandert (bijvoorbeeld afdekken met plastic), zorg ervoor dat je met de juiste mensen een risico analyse doet om gevaren te identificeren en de juiste beheersmaatregelen te treffen.
- Kijk nog eens naar CCPS Process Safety Beacon van april 2004 voor meer informatie over de gevaren van stikstof.

Er zijn meer besloten ruimten dan je denkt! Wees extra op je hoede!