Instructie Werken in besloten en/of bijzondere ruimtes

#### Inhoudsopgave

[0. Referentie 2](#_Toc184013712)

[1. Doel 2](#_Toc184013713)

[2. Scope 2](#_Toc184013714)

[3. Taken 2](#_Toc184013718)

[4. Uitvoeringsbeschrijving 3](#_Toc184013719)

[4.1. Risicobeoordeling besloten of bijzondere ruimte 3](#_Toc184013720)

[4.2. Veilig opleveren van de ruimtes 3](#_Toc184013721)

[4.3. Maatregelen voor betreding en aanvang van de werkzaamheden 4](#_Toc184013722)

[5. Bijlagen 5](#_Toc184013723)

[5.1. Instructie mangatwacht 5](#_Toc184013724)

[5.2. Signalering 6](#_Toc184013725)

1. Referentie

Procedure “Veiligstellen en Werkvergunningen”

1. Doel

De instructie beschrijft onder welke condities en maatregelen veilig in besloten en bijzondere ruimtes wordt gewerkt.

1. Scope

De instructie geldt voor alle ruimtes die de kenmerken hebben van een besloten of bijzondere ruimte.

* 1. Begrippen
     1. Besloten ruimte

Een besloten ruimte is een gesloten of deels open ruimte met een al dan niet vernauwde toegang, die niet ontworpen is voor het verblijf van personen.

Een besloten ruimte is onder normale omstandigheden van de omgeving afgesloten, maar wordt betreden voor inspecties, reparaties, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden.

Een besloten ruimte vertoont een of meer van de volgende kenmerken:

* Door het vrijkomen van gassen of dampen kan de ruimte in korte tijd geheel of gedeeltelijk gevuld raken met een voor de mens gevaarlijke concentratie.
* Is moeilijk te ventileren. In gevallen waar natuurlijke ventilatie onvoldoende is, moet geforceerde ventilatie plaats.
* Vaak betreft het ruimten die slecht toegankelijk zijn waardoor hulpverlening moeizaam verloopt.
* Extra risico verhogende omstandigheden kunnen zijn: bewegende delen, onvoldoende verlichting en ongunstige werkruimte/werkhouding.

* + 1. Bijzondere ruimte

Een bijzondere ruimte is een besloten ruimte waarbij de omstandigheden en risico’s dusdanig zijn beheerst dat er minder zware veiligheidsmaatregelen worden genomen dan bij besloten ruimtes het geval is.

1. Taken

Verantwoordelijke Onderhoud

* Voert een risicobeoordeling uit en classificeert de ruimte in overleg met verantwoordelijke bedrijfsvoering;
* Bepaalt het gasmeetplan;
* Stelt de signalering van de toegankelijke openingen vast.
* Huurt de mangatwacht in.

Verantwoordelijke Bedrijfsvoering

* Levert besloten en bijzondere ruimtes veilig op;
* Voert een vrijgavemeting uit;
* Toetst de uitgevoerde risicobeoordeling en classificatie;
* Alarmeert de mangatwacht bij wijziging van bedrijfsomstandigheden.

Interventieverantwoordelijke

* Houdt toezicht op de naleving van de beheersmaatregelen in werkvergunning en TRA;
* Geeft leiding en instructie aan mangatwacht en uitvoerenden.

Mangatwacht

* Houdt toezicht op de werkzaamheden en houdt contact met de uitvoerende medewerkers in de ruimte;
* Treedt bij afwijkingen corrigerend op;
* Alarmeert als wijziging van de omstandigheden dat nodig maken en in geval van calamiteiten.

Uitvoerende

* Registreert zich door middel van de fotobadge;
* Volgt de aanwijzingen van de interventieverantwoordelijke en mangatwacht op;
* Houdt zich aan de specifieke voorschriften die gelden voor het werken in besloten of bijzondere ruimtes.

1. Uitvoeringsbeschrijving
   1. Risicobeoordeling besloten of bijzondere ruimte

Voor aanvang van de werkzaamheden worden van de ruimte en de uit te voeren werkzaamheden de risico’s, condities en maatregelen vastgesteld. Op basis hiervan wordt de ruimte geclassificeerd.

De risicobeoordeling wordt uitgevoerd met behulp van de “TRA besloten ruimte”.

* 1. Veilig opleveren van de ruimtes

De bedrijfsvoering schakelt een besloten ruimte vrij en stelt deze veilig.

* De ruimte en aansluitende systemen moeten drukloos en productvrij zijn.

Het afkoppelen of blokkeren van alle toe- en afvoerleidingen gebeurt zo dicht mogelijk bij de ruimte om herintreding van stoffen en producten te voorkomen.

Wanneer zich in de ruimte niet afgeschermde bewegende delen bevinden, worden maatregelen getroffen om te voorkomen dat deze onverhoopt worden ingeschakeld.

Voor aanvang van het betreden wordt de ruimte door bedrijfsvoering vrijgegeven door middel van een vrijgavemeting.

De atmosfeer in de ruimte moet aan de volgende criteria voldoen:

* het percentage zuurstof > 19 Vol.% en < 23 Vol.%;
* de concentratie brandbare of explosieve gassen < 10 % LEL; Streefwaarde 0 % LEL
* de concentratie van een stof < 50% van de streefwaarde. Hierbij wordt de streefwaarde “nul“ aangehouden. Daar waar meetapparatuur geen waarden aangeven zijn de alarmwaarden van toepassing.

Het resultaat van de meting wordt geregistreerd op de “Registratielijst gasmetingen”. De registratielijst gasmetingen hangt aan het signaleringsbord bij de toegang van de ruimte. Zie instructie “Gasmeten”.

* 1. Maatregelen voor betreding en aanvang van de werkzaamheden

Voor het werken in besloten of bijzondere ruimten is een werkvergunning verplicht. Door middel van de werkvergunning wordt het beheer van de ruimte overgedragen aan de Interventieverantwoordelijke. Deze zorgt voor:

* Het aanbrengen van signalering- en registratieborden;
* Het aanstellen en instrueren van een mangatwacht;
* Het uitvoeren van continu- of herhalingsgasmetingen conform gasmeetplan;
* Het uitvoeren van de maatregelen genoemd in werkvergunning en TRA.

De ruimte wordt uitsluitend betreden via een opening waar een registratiebord bij staat en de mangatwacht aanwezig is.

Maatregelen die in ieder geval worden genomen:

* Bij een besloten ruimte houdt een mangatwacht toezicht. Deze is door de Interventieverantwoordelijke geïnstrueerd en beschikt over communicatiemiddelen ten behoeve van het directe contact met de aanwezige personen en een eventuele alarmering;
* Registratie van in de ruimte aanwezige medewerkers door middel van de fotobadge;
* Gebruikmaking van veilige spanning:
  + Eigen voedingsbron zoals accu of batterij;
  + Max. 50 V wisselspanning;
  + Max. 120 V gelijkspanning.

*De benodigde omzetters of veiligheidstransformatoren worden buiten de ruimtes opgesteld.*

*230 V handgereedschap wordt in combinatie met een scheidingstransformator gebruikt waarbij slechts één stuks handgereedschap aan de secundaire zijde mag worden aangesloten.*

*Verlichting wordt altijd in combinatie met veilige spanning gebruikt.*

* Inzet van sproeischuimblussers bij brandgevaarlijke werkzaamheden;

Voor aanvang van de werkzaamheden houdt de Interventieverantwoordelijke een toolbox-meeting.

1. Bijlagen
   1. Instructie mangatwacht

* Stelt zich op de hoogte van de beheersmaatregelen op de werkvergunning en TRA en ondersteunt de Interventieverantwoordelijke bij het toezicht op de correcte uitvoering ervan.
* Houdt continu toezicht op de werkzaamheden en personen en communiceert in woord en gebaar en treedt bij afwijkingen corrigerend op.
* Werkt onder de verantwoordelijkheid van de Interventieverantwoordelijke.
* Heeft directe communicatie met de verantwoordelijke bedrijfsvoering.
* Alarmeert bij wijzigen van de situatie en in geval van calamiteiten de betrokkenen.
* Gaat zelf niet naar binnen om hulp te bieden als er in de ruimte problemen ontstaan.
* Blijft aanwezig zolang er medewerkers in de besloten ruimte aanwezig zijn.
* Ziet erop toe dat de toegangswegen en de omgeving van de besloten ruimte vrij worden gehouden van materialen, gereedschappen en materieel.
* Controleert regelmatig de functionaliteit van stationair opgesteld meetapparatuur.

***Elke afwijking van de voorwaarden voor een veilige betreding is een aanleiding om de ruimte te evacueren.***

***Meld altijd (bijna-) ongevallen en onveilige situaties.***

***Alarm nummer***

* 1. Signalering



Besloten ruimte (rood bord met witte tekst)



Bijzondere ruimte (Blauw bord met witte tekst)