

Veiligheidswacht besloten ruimte (IS-007)

Versie TC-K 2011-11-15



Doelgroep

Medewerkers die als buitenwacht instaan voor het veiligheidstoezicht op werknemers die een besloten ruimte betreden en er werkzaamheden verrichten en *die in geval van nood instaan voor de uitvoering van de eerstelijns interventie*.

Voor medewerkers die in de (petro)chemie werken, moet dit examen afgelegd worden in een erkend centrum.

OPMERKING

De taken, de kennis en de kunde:

- als buitenwacht zijn **recht gedrukt**;
- *in het kader van de eerstelijns interventie zijn cursief gedrukt*.

Toelatingsvoorwaarden

- Minimaal 18 jaar zijn;
- Beschikken over een verklaring van medische geschiktheid;
- In het bezit zijn van:
 - Een geldig attest/diploma: Werken met onafhankelijke ademhalingsbescherming IS-008 of IS-081; OF
 - Een brevet voor beroepsduikers (bvb. onderwaterlassers) dat werd uitgereikt door een duikschool die lid is van de 'International Diving Schools Association' (IDSA) of van de 'International Marine Contractors Association' (IMCA), waarbij dient aangetoond te worden dat de laatst ingeloge duik minder dan 5 jaar geleden is (zie duiklogboek).

Doel

Verwerven van de nodige kennis en vaardigheden om de functie van veiligheidswacht bij het betreden van en het werken in besloten ruimten te kunnen uitvoeren, dit houdt o.a. in:

- Toepassen van vergunningssystemen en de betredingsprocedures;
- Correct werken met valbeveiliging;
- Communicatie met de betreders;
- Kennen van de mogelijke gevaren en risico's van besloten ruimtes;
- Kennen van de veiligheidsmaatregelen bij het werken in besloten ruimte;
- Interpretieren van metingen;
- Correct reageren en optreden in geval van noodsituaties;
- Toepassen technieken van eerstelijns interventie.

Richtduur

- Opleiding: 2 dagen
- Examen theorie: 20 minuten (maximum 30 minuten)
- Examen praktijk: 45 minuten

Geldigheidsduur diploma

3 jaar

	Toetstermen	Relevante aandachtspunten	Min. aantal vragen
THEORIE			
Algemeen			6
1	De kandidaat kan de mogelijke kenmerken van een besloten ruimte noemen	Nauw, klein, nat, glad en weinig bewegingsruimte Niet bedoeld voor verblijf van personen Nauwelijks natuurlijke ventilatie Moeilijk toegankelijk Slechte vluchtmogelijkheden Slecht verlicht Leidingen en kabels op onverwachte plaatsen	1

Veiligheidswacht besloten ruimte (IS-007)

Versie TC-K 2011-11-15



	Toetstermen	Relevante aandachtspunten	Min. aantal vragen
2	De kandidaat kan uitleggen waarom de aanwezigheid van een veiligheidswacht aan een besloten ruimte vereist is	Veiligheid van personen in de besloten ruimte en in de omgeving ervan waarborgen Controle op het veilig stellen van installaties en apparatuur	1
3	De kandidaat kan het doel, de opbouw en de inhoud van het vergunningssysteem noemen en interpreteren	Formele afspraken om het werk te mogen uitvoeren Taken: vergunningsaanvrager, vergunninghouder en vergunningsverstrekker Aard van het werk Gevaren en risico's van het werk zelf en de omgeving Beheersmaatregelen	2
4	De kandidaat kan de taken van de veiligheidswacht noemen	Zich op de hoogte stellen van de aard van besloten ruimte en het doel van de betreding Communicatie met de personen in de besloten ruimte Communicatie met de controlekamer of de operationeel beheerder Bijhouden wanneer, welke personen de besloten ruimte betreden en verlaten Permanent toezicht: nooit de toegang tot de besloten ruimte verlaten als er nog één persoon in de besloten ruimte aanwezig is Weten welke stoffen in de besloten ruimte aanwezig zijn geweest <i>Eerstelijns interventie</i>	2
Wetgeving/VCA			2
5	De kandidaat kan de basisregelgeving in het kader van het werken in een besloten ruimte en de taken van de veiligheidswacht op de juiste manier interpreteren	ARAB art. 53 Werkzaamheden in plaatsen waar gevaarlijke gassen kunnen voorhanden zijn Codex, Titel III, Hoofdstuk IV: opslag van zeer licht ontvlambare en brandbare vloeistoffen; art. 59: geschreven machtiging van de werkgever CE markering Medisch onderzoek (geschiktheid) Bediener min. 18 jaar Aangepaste opleiding (algemeen en IS-008 of IS-081 en IS-007 - VCA)	2

Veiligheidswacht besloten ruimte (IS-007)

Versie TC-K 2011-11-15



	Toetstermen	Relevante aandachtspunten	Min. aantal vragen
Veiligheid			5
6	De kandidaat kan de gevaren en de betreffende risico's van het werk in een besloten ruimte herkennen en benoemen	Brand- en explosie (gas, damp en stof) Te weinig en te veel zuurstof Gezondheidsschadelijke stoffen (vergiftiging, verstikking, bedwelming, lasdampen, restproducten, verfspuiten, grenswaarden) Vallen, struikelen, uitglijden Bewegende delen, beknelling Hoge druk spuiten Lawaai Elektrocutie Noodsituaties van buitenaf bv. brand, gas, bliksem	3
7	De kandidaat kan toelichten waarop in een besloten ruimte moet gelet worden bij het gebruik van: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elektriciteit, verlichting en gereedschappen ➤ Elektrisch en autogeen lassen 	Lage veiligheidsspanning (wisselstroom, gelijkstroom) Voedingsbronnen (transformatoren, generatoren, lasomvormers) buiten de besloten ruimte opstellen Elektrisch lassen: UV-straling, brand en explosie, lasdampen Autogeen lassen: <ul style="list-style-type: none"> • Brand en explosie • Gasflessen buiten de besloten ruimte • Lek aan zuurstoffles of –leiding • Bij pauze: slangen en brander uit de besloten ruimte • Ventilatie: natuurlijk en kunstmatig 	2
Vaktechniek			7
8	De kandidaat kent de hulpmiddelen voor de betreding en voor de redding en kan hun werking en de voor- en nadelen omschrijven	Driepoot Verschillende soorten valbeveiliging: bv. meelopende en valstopblok Touwladder Vaste of losse ladder Reddingslier Reddingstakel Persoonlijke beschermingsmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> • Veiligheidsharnas • Veiligheidsschoenen • Veiligheidshandschoenen • Veiligheidshelm • Afhankelijke en onafhankelijke ademhalingsbescherming • Ademlucht vluchttoestel • Kledij: werkkledij, regenkledij, chemicaliënpak, gaspak 	3

Veiligheidswacht besloten ruimte (IS-007)

Versie TC-K 2011-11-15



	Toetstermen	Relevante aandachtspunten	Min. aantal vragen
9	De kandidaat weet hoe correct te communiceren met de betreders en de controlekamer	Communicatie met de betreders: <ul style="list-style-type: none"> • Stem, oogcontact • Signalen • Reddingslijn • Radio verbinding Communicatie met de controlekamer: <ul style="list-style-type: none"> • Bij betreding • In geval van noodsituaties • Met radioverbinding 	2
10	De kandidaat weet hoe correct te reageren bij noodsituaties	Noodsituatie rond de besloten ruimte: <ul style="list-style-type: none"> • Fabrieksalarm • Situaties die gevaar voor de betreders kunnen opleveren • Alarm van de detectieapparatuur buiten Noodsituatie in de besloten ruimte: <ul style="list-style-type: none"> • Alarm van de detectieapparatuur • Kunstmatige ventilatie valt uit • Betreder wordt onwel: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melding controlekamer ▪ <i>Indien nodig betreden onder onafhankelijke ademhalingsbescherming, lucht aanbrengen bij het slachtoffer</i> ▪ <i>Evacueren: horizontaal of verticaal</i> ▪ <i>CPR: indien nodig</i> 	2
Risicoanalyse			1
11	De kandidaat kan uitleggen hoe een Taakrisicoanalyse wordt uitgevoerd en weet hoe en wanneer een "Laatste minuut risicoanalyse (LMRA)" moet uitgevoerd worden	Algemene principes Specifiek: risico's in de omgeving en beheersmaatregelen, aan de toegang, nodige middelen, onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiksklaar, communicatiemiddelen afgesproken en getest, ventilatie, metingen, windrichting, ...	1
MINIMUM TOTAAL AANTAL THEORIEVRAGEN			21

Toetstermen	Relevante aandachtspunten
PRAKTIJKOPDRACHTEN	
1 De persoonlijke beschermingsmiddelen en de hulpmiddelen, die kunnen gebruikt worden bij het betreden van een besloten ruimte kennen en kunnen uitleggen waarvoor ze gebruikt worden. Hierbij worden alle volgende toetstermen en aandachtspunten geëvalueerd	
<ul style="list-style-type: none"> • Persoonlijke beschermingsmiddelen Veiligheidshandschoenen (verschillende toepassingen) Afhankelijke ademhalingsbescherming (stoffilter, verschillende gasfilters) Onafhankelijke ademhalingsbescherming Halfgelaatmasker Volgelaatmasker Ademlucht vluchttoestel (escape set) Veiligheidsharnas Kledij: werkkledij, regenkledij, wegwerpkledij, chemicaliënpak, gaspak 	<p>Op vraag aanduiden</p> <p>Toepassingsgebied toelichten</p> <p>Voor- en nadelen opsommen</p> <p>Goede staat en gebruiksklaar controleren</p> <p>Keuringssticker controleren, indien van toepassing</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Hulpmiddelen bij betreden en redden Driepoot Valbeveiliging: meelopende en valstop Ladders: touwladder, vaste en losse ladder Reddingslier Reddingstakel Radioverbinding met controlekamer Meetapparatuur: explosie, zuurstof, gevaarlijke stoffen Kunstmatige ventilatie 	<p>Op vraag aanduiden</p> <p>Toepassingsgebied toelichten</p> <p>Voor- en nadelen opsommen</p> <p>Goede staat en gebruiksklaar controleren</p> <p>Keuringssticker controleren, indien van toepassing</p>

Toetstermen	Relevante aandachtspunten
<p>2 De vergunningsprocedure correct toepassen en de betreders correct informeren en registreren. Hierbij worden alle volgende toetstermen en aandachtspunten geëvalueerd</p>	
<ul style="list-style-type: none"> De vergunning controleren op volledigheid en ze praktisch toepassen 	<p>Datum en uur Plaats Aard van de werkzaamheden Aantal en functies van de betreders Gevaren en risico's Beheersmaatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Maatregelen vooraf genomen door de verstrekker Maatregelen voor, tijdens en na de betreding <p>Meldingen aan controlekamer Ondertekend door verstrekker LMRA toepassen Ondertekenen door veiligheidswacht</p>
<ul style="list-style-type: none"> De betreders op de juiste manier informeren en registreren, met indien van toepassing melding aan de controlekamer 	<p>Toelichting vergunningsvoorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Controle op het dragen van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen Controle op het gebruik van de juiste betredings- en reddingshulpmiddelen <p>Registratie bij betreden en verlaten van de besloten ruimte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Naam Functie Datum/uur Supplementaire informatie, indien van toepassing <p>Melding aan controlekamer, indien van toepassing</p>

Veiligheidswacht besloten ruimte (IS-007)

Versie TC-K 2011-11-15



Toetstermen	Relevante aandachtspunten
3 Optreden als veiligheidswacht aan een besloten ruimte met horizontale toegang en betreding via een mangat. Hierbij worden alle volgende toetstermen en aandachtspunten geëvalueerd	
<ul style="list-style-type: none"> LMRA toepassen 	Onafhankelijk ademhalingsbescherming is gebruiksklaar aanwezig <i>Vluchtmasker met ademlucht ligt klaar voor gebruik</i>
<ul style="list-style-type: none"> Toelichting aan de hand van de vergunning 	Metingen: explosie, zuurstof en gevaarlijke stoffen Ventilatie: natuurlijk en kunstmatig
<ul style="list-style-type: none"> Registratie van betreders 	
<ul style="list-style-type: none"> Melding van betreding aan controlekamer 	
<ul style="list-style-type: none"> Communicatie met betreders 	
<ul style="list-style-type: none"> Kunstmatige ventilatie valt uit 	Betreders verwittigen Poging tot herstel Indien dit niet lukt: betreders verlaten de besloten ruimte Melding aan controlekamer
<ul style="list-style-type: none"> Extern alarm 	Betreders verwittigen Betreders verlaten de besloten ruimte Melding aan controlekamer
<ul style="list-style-type: none"> Betreders vertrappt zich en kwetst zich, waardoor hij zich niet meer kan verplaatsen 	Melding aan controlekamer <i>Betreden</i> <i>Rautekgreep toepassen en het slachtoffer verplaatsen tot aan het mangat, ondertussen is de interventieploeg aanwezig</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>Benen over elkaar</i> <i>Juiste handgreep</i> <i>Tillen vanuit de benen</i>

Veiligheidswacht besloten ruimte (IS-007)

Versie TC-K 2011-11-15



Toetstermen	Relevante aandachtspunten
4 Optreden als veiligheidswacht aan een besloten ruimte met verticale toegang via een mangat. Hierbij worden alle volgende toetstermen en aandachtspunten geëvalueerd	
<ul style="list-style-type: none"> LMRA toepassen 	Onafhankelijke ademhalingsbescherming is gebruiksklaar Vluchtmasker met ademlucht ligt klaar voor gebruik
<ul style="list-style-type: none"> Toelichting aan de hand van de vergunning 	Metingen: explosie, zuurstof en gevaarlijke stoffen Ventilatie: natuurlijk en kunstmatig
<ul style="list-style-type: none"> Registratie van de betreders 	
<ul style="list-style-type: none"> Melding van betreding aan controlekamer 	
<ul style="list-style-type: none"> Betreders in de besloten ruimte aftakelen via een driepoot 	Driepoot correct opstellen Veiligheidsharnas correct aangedaan Meelopende beveiliging met valstop, indien van toepassing Veiligheidsharnas correct aangebracht aan afdaalmechanisme Betreder aftakelen Eén betreder optakelen
<ul style="list-style-type: none"> Communicatie met betreders 	
<ul style="list-style-type: none"> Een betreder antwoordt niet meer op de signalen en blijkt bewusteloos 	Melding aan controlekamer <i>Onafhankelijk ademhalingsstoestel aandoen (maximum 90 seconden: zie IS-008 of ...)</i> <i>Afdalen via touwladder of ladder (vast of verplaatsbaar) met vluchtmasker</i> <i>Vluchtmasker met ademlucht correct bij het slachtoffer aanbrengen</i> <ul style="list-style-type: none"> Maximum 3 minuten: opmerken noodsituatie tot aanbrengen ademlucht bij slachtoffer Op de juiste manier activeren Op de juiste manier kap of masker over of op het hoofd van het slachtoffer Fles ademlucht correct omhangen
5 Hartmassage en kunstmatige beademing correct kunnen toepassen op een oefenpop. Hierbij worden alle volgende toetstermen en aandachtspunten geëvalueerd	
<ul style="list-style-type: none"> Controle hart en ademhaling 	
<ul style="list-style-type: none"> Hartmassage 	Plaats van de handen Ritme: 80-100 per minuut
<ul style="list-style-type: none"> Kunstmatige beademing 	Neus dicht Beademen Controle of borstkast beweegt
<ul style="list-style-type: none"> Afwisseling 	Ritme: 30 massages – 2 beademingen