

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	1
1. Doel.....	1
2. Toepassingsgebied.....	1
3. Referenties.....	1
4. Definities.....	1
5. Werkinstructie (werkwijze).....	2
5.1 Algemeen.....	2
5.2 Aanvraag veilig werk en veilig entree vergunning.....	3
5.3 Voorbereiding voor de afgifte.....	3
5.4 Uitgifte van een veilig entree vergunning.....	3
5.5 Uitvoering van de werkzaamheden.....	3
5.6 Controle op naleving van de procedure.....	4
6. Verantwoordelijkheden.....	4
7. Bijlagen.....	6
7.1 Bijlage 1: Warmte index.....	6
7.2 Bijlage 2: Entree vergunning plichtige besloten ruimten, procesruimten en putten index.....	7
7.3 Bijlage 3: Toegangslijst besloten ruimten.....	12
7.4 Bijlage 4: Reddingsplan Besloten Ruimten.....	12

### 1. Doel

Het doel van deze procedure is borgen dat letsel aan personen en schade aan apparatuur bij het werken in besloten ruimten wordt voorkomen.

### 2. Toepassingsgebied

Deze procedure is van toepassing op alle activiteiten die betrekking hebben op het werken in besloten ruimten binnen Elsta. Deze procedure geeft aan hoe, en wanneer er in besloten ruimten gewerkt mag worden. De procedure is een aanvulling op de verplichtingen uit procedure 7.1.2.3. Veiligwerk en veiligstellen / LOTO.


### 3. Referenties

- Geldende Arbowetgeving;
- Arbo Informatieblad AI-5 Veilig werken in besloten ruimten;
- AES STD 10.1 Confined Space;
- IMS 7.1.2.3. Veiligwerk en veiligstellen (LOTO);
- IMS 7.1.2.1.5. Werkinstructie natronloogtank Tank 27;
- IMS 7.1.2.1.6. Werkinstructie zoutzuurtank Tank 28;
- IMS 7.1.2.1.7. Werkinstructie zwavelzuurtank Tank 29;
- IMS 7.1.2.1.8. Werkinstructie chloorbleekloogtank Tank 37;
- IMS 7.1.2.1.9. Werkinstructie HRB gaszijdig IMS;
- IMS 9.1.1. Noodplan, plant lay-out en besloten ruimten;
- IMS 7.6.1. Opstellen van, voorbereiden en uitvoeren van een werkorder.

### 4. Definities

Besloten ruimte.

Elke ruimte met een beperkte ingang of uitgang, die niet ontworpen is voor continue menselijke bezetting, zoals bijvoorbeeld tanks, vaten, ketels en putten en/of andere ruimtes die beperkt zijn in omvang en waarin zich gevaarlijke gassen of dampen kunnen ophopen of waarin zich een zuurstoftekort kan voordoen. In het noodplan is een plattegrond en bijlage II een lijst opgenomen met alle besloten ruimten binnen Elsta. Bij de toegang tot besloten ruimten is permanent een opschrift aangebracht "gevaar besloten ruimte".

	<b>Integrated Management System</b>	
<b>Doc.nr. 7.1.2.1</b>	<b>Procedure</b>	<b>Werken in besloten ruimten</b>

Buitenwacht.	Voor dit werk gekwalificeerde persoon die toezicht houdt op werknemers die werkzaamheden verrichten in besloten ruimten. Dit is een externe persoon die beschikt over een SOG certificaat buitenwacht, of een AES medewerker die de 2012 e-learning, inclusief toets, "buitenwacht" met goed gevolg heeft doorlopen.
Gevaarlijke atmosfeer.	Een atmosfeer waar een teveel of een tekort is aan zuurstof, of een atmosfeer die ontvlambaar of giftig is, of die op een andere manier schadelijke gevolgen kan hebben voor de mens.
Veilig Entree Vergunning.	(VE vergunning) Een formulier dat uitgegeven wordt per besloten ruimte / per activiteit en dat borgt dat de van toepassing zijnde werkzaamheden op een veilige manier kunnen worden uitgevoerd. Een veilig entreevergunning wordt voor een maximale tijdsduur van 12 uur uitgegeven na de laatste uitgevoerde meting van de luchtcondities.
Warmte Index.	De warmte index is een tabel waarin de combinatie van warme en vochtige lucht wordt aangegeven. Met behulp van deze tabel kan de maximale verblijftijd in een besloten ruimte worden bepaald.

## 5. Werkinstructie (werkwijze)

### 5.1 Algemeen

Besloten ruimten zijn onder "normale" omstandigheden van de omgeving afgesloten, maar kunnen onregelmatig worden betreden. In de besloten ruimte kan een gevaarlijke atmosfeer heersen die kan leiden tot een levensbedreigende situatie of ernstige gezondheidsschade. De belangrijkste risico's van besloten ruimten zijn:

- Brand- en explosiegevaar;
- Gevaar voor inademing van gevaarlijke stoffen;
- Verstikkingsgevaar;
- Oververhitting;
- Vergiftiging- of bedwelminggevaar;
- Beknellinggevaar;
- Elektrocutiegevaar;
- Gevaar van bewegende delen;
- Gevaar voor vallen, uitglijden, stoten en vallende voorwerpen.

In bijlage 2 is een lijst opgenomen met alle besloten ruimten binnen Elsta.

### Weersomstandigheden

Weersomstandigheden (regen, sneeuw, ijs, wind, onweer) kunnen het veilig betreden van besloten ruimten beïnvloeden. Hiermee dient rekening gehouden te worden bij het opstellen van te nemen beheersmaatregelen en bij de uitgifte van vergunningen.

### Tijdelijk opheffen van een besloten ruimte

Door veranderingen aan de besloten ruimte, kan gezamenlijk door een vertegenwoordiger vanuit Maintenance, Operations en QHSE worden besloten deze ruimte tijdelijk niet langer als besloten ruimte te classificeren. Dit besluit wordt vastgelegd in de bijbehorende werkaanvragen.

### Hulpverlening bij een calamiteit in de besloten ruimte

Indien een calamiteit ontstaat tijdens het werken in een besloten ruimte, en de hulp van de DOW Centrale Hulpverlening (DOW CH) moet worden ingeroepen, zet de Shift Leader of zijn vervanger het **noodplan** in werking.

### 5.2 Aanvraag veilig werk en veilig entree vergunning

- Voordat werkzaamheden in besloten ruimten mogen plaatsvinden, dient eerst een veilig werkvergunning te worden aangevraagd, een veilig entree vergunning (VE vergunning) en indien nodig een heet werk vergunning (HW vergunning);
- Bij elke werkaanvraag wordt per ruimte een entree vergunning aangevraagd. In deze entree aanvraag worden de werkzaamheden in deze ruimte beschreven en wordt een risico analyse voor deze ruimte ingevuld;
- Als de werkzaamheden langer dan 1 dag duren, brengt de aanvrager van de vergunning de Business Safety Coördinator op de hoogte van de voorgenomen werkzaamheden. Deze stelt het z.g. reddingsplan op (Bijlage 4). Na ondertekening door de Maintenance Manager en de Business Safety Coördinator wordt het reddingsplan naar DOW CH gestuurd, zodat zij op de hoogte zijn van de risicovolle werkzaamheden.

### 5.3 Voorbereiding voor de afgifte

- Operations draagt er zorg voor dat alle toevoer / afvoerleidingen naar de besloten ruimten double block & bleed staan, en de toevoerleidingen welke brandbaar gas of (gevaarlijke)vloeistof bevatten, gepurgeerd / gespoeld zijn, en waar nodig afgeblind zijn en wel zo dicht mogelijk tegen de besloten ruimte. Zij tekenen de bijbehorende LOTO's aan in EVS. Het bepalen en aanbrengen van de LOTO's wordt uitgevoerd conform de procedure " Veiligwerk en veiligstellen (LOTO)";
- Operations controleert de opgestelde risico analyse in de werkaanvraag en genomen beheersmaatregelen. Indien de werkomschrijving / risico analyse en of beheersmaatregelen onvoldoende of onduidelijk zijn, wordt de werkaanvraag niet gehonoreerd;
- Voor een aantal besloten ruimten zijn specifieke werkinstructies opgesteld alvorens deze betreden moeten worden. De beheersmaatregelen uit deze werkinstructies moeten deel uit maken van de te nemen beheersmaatregelen;
- Direct na het openen van een mangat hangt de uitvoeringsverantwoordelijke een bord op met het tenminste het volgende opschrift:
  - Verboden voor onbevoegden;
  - Melden bij de buitenwacht.
- De werkplek wordt gecontroleerd door Operations en de Maintenance uitvoeringsverantwoordelijke voordat de vergunning wordt uitgegeven;
- Voorafgaand aan de afgifte van een veilig entree vergunning, moet Operations de atmosfeer in de ruimte testen. De naam van degene die de test uitgevoerd heeft en de resultaten van de test dienen vermeld te worden in de module besloten ruimten in EVS. De uit te voeren testen zijn per besloten ruimte omschreven in bijlage II van deze procedure.

### 5.4 Uitgifte van een veilig entree vergunning

Als aan alle vergunningsvoorwaarden is voldaan, geeft de Shiftleader / SRO of tijdens een stop de stopcoördinator zijn goedkeuring door de vergunning uit te geven. De uitgifte en de pre job briefing worden uitgevoerd conform de procedure veiligwerk en veiligstellen (LOTO).

Bij uitgifte van de vergunning dient:

- Voor elke besloten ruimte waarvoor een Veilig Entree Vergunning wordt uitgegeven een gasdetector te worden verstrekt aan de entree vergunninghouder (uitvoerende van de werkzaamheden);
- Eén gasdetector aan de buitenwacht te worden verstrekt;
- Een portofoon aan de buitenwacht te worden verstrekt.

De gasdetector(s) en de portofoon(s) dienen voor uitgifte te worden gecontroleerd op correcte werking.

### 5.5 Uitvoering van de werkzaamheden

- Alvorens een besloten ruimte te betreden dient een buitenwacht aanwezig te zijn bij de toegang tot de ruimte;
- De buitenwacht heeft ter plaatse de beschikking over een:
  - Lijst met personen die in de ruimte aanwezig zijn (bijlage 3);

- Gasdetector die hij/zij permanent bij zich draagt;
- Portofoon.
- Personen die de ruimte willen betreden dienen zich te melden bij de buitenwacht en afspraken te maken rond communicatie. De buitenwacht heeft het recht de vergunning(en) van de persoon op te vragen;
- De buitenwacht ziet erop toe dat ten minste één van de uitvoerenden van de werkzaamheden in de besloten ruimte een gasdetector bij zich draagt;
- AES Elsta medewerkers mogen een besloten ruimte, waar reeds een vergunning voor uitgegeven is betreden, zonder dat daarvoor een aparte vergunning wordt opgesteld (bijvoorbeeld voor inspecties en controle werkzaamheden), zij dienen zich wel vooraf bij de buitenwacht te melden en ten minste één van hen dient in de besloten ruimte een gasdetector bij zich te dragen.

In situaties waar ingangen van besloten ruimten op één bordes binnen 25 meter van elkaar liggen en waar de buitenwacht zicht heeft op alle in gebruik zijnde toegangen van deze ruimten volstaat 1 buitenwacht voor meerdere toegangen. Operations kan echter op basis van risico's van de werkzaamheden in de besloten ruimten beslissen dat meerdere buitenwachten nodig zijn.

Er dient zorg gedragen te worden voor optimale ventilatie in besloten ruimte. Hierbij moet worden gestreefd naar een optimale atmosfeer. Natuurlijke ventilatie wordt als voldoende beschouwd voor alle besloten ruimten indien de meting van zuurstof-, Grenswaarde (oud=MAC-) en LEL- en Warmte Index binnen de aanvaardbare grenzen blijven. Als warmte index metingen niet binnen aanvaardbare grenzen blijven, dient geforceerde ventilatie te worden gebruikt om de waarden terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau. Via het ventilatiesysteem mag alleen schone lucht in de besloten ruimte worden toegevoerd. Wanneer de temperatuur in de besloten ruimte buiten de veilige waarde van de warmte index valt (zie bijlage 1), dan moet er een werkplan worden opgesteld om de temperatuur in overeenstemming met de warmte index te brengen of de werkduur worden aangepast.

Voor de werkzaamheden in besloten ruimten wordt gebruikt gemaakt van luchtgereedschap en/of elektrisch gereedschap tot maximaal 110 V gelijkstroom en/of 42 V wisselstroom. Pneumatisch aangedreven gereedschap mag alleen worden gebruikt als de lucht wordt betrokken van een systeem dat voorzien is van een luchtfiltersysteem. Als gereedschap van 230V noodzakelijk is, moet per 230V voeding een speciaal geïnstalleerde, dubbel geïsoleerde veiligheidstransformator worden gebruikt. De isolatie van het gereedschap en de verlengkabels moet voorafgaand aan het werk worden gecontroleerd. Tenzij er voldoende lichtinval van buiten af is om de uitgang te kunnen bereiken zonder gevaar, is de verlichting in een besloten ruimte verdeeld over twee groepen. Indien dit niet mogelijk is heeft één van de personen die de ruimte betreedt een zaklamp bij zich.

Als in besloten ruimten autogeen las- of snijwerk moet worden uitgevoerd, moeten de slangen voor gebruik op lekkage worden getest en moeten deze voorzien zijn van een breukbeveiliging. De gasflessen moeten altijd buiten de besloten ruimte worden opgesteld en moeten worden gesloten als de brander niet in gebruik is.

#### **5.6 Controle op naleving van de procedure**

De Business Safety Coördinator voert, samen met iemand van Operations, steekproefsgewijs (conform het SHE Walk Down schema) controles uit op de naleving van deze procedure door Elsta medewerkers en contractors. Bijzonderheden worden vermeld in de SHE Walk Down rondelijst. Eventuele geconstateerde bevindingen worden door de Business Safety Coördinator maandelijks geëvalueerd en waar nodig worden (eventueel direct) corrigerende maatregelen genomen. De resultaten van de uitgevoerde controles en de evaluatie worden bewaard op het Elsta netwerk en na afloop van het jaar opgeslagen in het elektronisch document beheerssysteem.

### **6. Verantwoordelijkheden**

Support Manager.

De Support Manager is verantwoordelijk voor het implementeren van deze procedure en draagt er zorg voor dat adequate middelen beschikbaar worden gesteld.

Uitvoeringsverantwoordelijke.	Beschikbaarheid van een Buitenwacht. Geven van de pre-job briefing. Controle veiligstelling / werkplek.
Business Safety Coördinator.	Implementeren, up to date houden en reviewen procedure. Verzorgen van trainingen rond deze procedure. Controle op naleving van de procedure. Melden van werkzaamheden in besloten ruimten aan DOW CH.
Operations.	Verantwoordelijk voor de veiligstelling van een besloten ruimte alvorens een veilig entree / veilig werkvergunning af te geven. Testen van de atmosfeer in besloten ruimten. Instrueren buitenwacht rond de risico's in de specifieke ruimten. Controle op naleving van de procedure. In werking stellen noodplan bij een calamiteit in een besloten ruimte.
Buitenwacht.	Up to date houden van de lijst met aanwezige personen. Toezien op het dragen van gasdetectors conform de procedure. Evacueren van de besloten ruimte in geval van nood of alarm.
Uitvoerende.	Volgen vergunningvoorschriften en de aanwijzingen van de buitenwacht.
Business Quality Coördinator.	Het periodiek auditen van deze procedure als onderdeel van het interne audit programma.

## 7. Bijlagen

### 7.1 Bijlage 1: Warmte index

In de tabel is de hitte index weergegeven. De gevonden kleur geeft aan welk risico men loopt om oververhit te raken. De vuistregels bij extreme hitte:

- Als de warmte-index ligt tussen 32 en 40 °C, bestaat gevaar van hittekramp en oedeem
- Als de warmte-index ligt tussen 40 en 54 °C, zijn hittekramp en oedeem waarschijnlijk en bestaat risico op een hitteberoerte
- Als de warmte-index stijgt tot boven 54 °C, is een hitteberoerte waarschijnlijk en is er sprake van een ONVEILIGE werkomgeving.

Als Warmte Index metingen buiten de groene waarden komt, moet geforceerde ventilatie worden gebruikt om de waarden terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau. De uitvoering van het ventilatie systeem moet zo zijn uitgevoerd, dat het schone lucht in de besloten ruimte blaast.

Zoek de feitelijke temperatuur op en ga dan naar de relatieve vochtigheid om de gevoelstemperatuur te bepalen (WARMTE-INDEXX).

		Temperatuur in Graden Celsius										
		23,89	26,67	29,44	32,22	35,00	37,78	40,56	43,33	46,11	48,89	51,67
Relatieve vochtigheid	0%	20,56	22,78	25,56	28,33	30,56	32,78	35,00	37,22	39,44	46,67	52,78
	10%	21,11	23,89	26,67	29,44	32,22	35,00	37,78	40,56	43,89	54,44	62,78
	20%	22,22	25,00	27,78	30,56	33,89	37,22	40,56	44,44	48,89	64,44	
	30%	22,78	25,56	28,89	32,22	35,56	40,00	45,00	50,56	57,22		
	40%	23,33	26,11	30,00	33,89	38,33	43,33	50,56	58,33	66,11		
	50%	23,89	27,22	31,11	35,56	41,67	48,89	57,22	65,56			
	60%	24,44	27,78	32,22	37,78	45,56	55,56	65,00				
	70%	25,00	29,44	33,89	41,11	51,11	62,22					
	80%	25,56	30,00	36,11	45,00	57,78						
	90%	26,11	31,11	38,89	50,00	58,89						
100%	26,67	32,78	42,22									

**7.2 Bijlage 2: Entree vergunning plichtige besloten ruimten, procesruimten en putten index**

Aanvullende voorwaarden voor betreding:

<i>Plant Overzicht</i>	<i>Entree vergunning plichtige ruimten</i>	<i>Testen omgevingslucht</i>	<i>O2 en Gastest-voorwaarde</i>	<i>Buitenwacht verplicht</i>	<i>Grens Waarden</i>
1	Olie/water Seperator	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
2	Olie/water Seperator - Sump en Pompen	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
3	Dieselolietank GB-400	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
4	Smeerolietank STG-001	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
5	Smeerolietank GT unit 101	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
6	Smeerolietank GT unit 201	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
7	Smeerolietank GT unit 301	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
9	Zwavelzuurtank Tk-029	Luchtmeting / Dräger test apparatuur	IMS werkinstructie 7.1.2.1.6	Ja	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 1 mg/m <sup>3</sup>
10	Chloorbleekloog tank Tk-037	Luchtmeting / Dräger test apparatuur	IMS werkinstructie 7.1.2.1.7	Ja	NaClO 2 mg/m <sup>3</sup>
11	Natronloogtank Tk-027	Luchtmeting / Dräger test apparatuur	IMS werkinstructie 7.1.2.1.8	Ja	NaOH 2 mg/m <sup>3</sup>
12	Zoutzuurtank TK-028	Luchtmeting / Dräger test apparatuur	IMS werkinstructie 7.1.2.1.9	Ja	HCl 4 mg/m <sup>3</sup>
14	Site Gas Scrubber S-021B	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
15	Site Gas bijproduct Tk-24B	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
<i>Plant Overzicht</i>	<i>Entree vergunning plichtige ruimten</i>	<i>Testen omgevingslucht</i>	<i>O2 en Gastest-</i>	<i>Buitenwacht verplicht</i>	<i>Grenswaarden</i>




			<i>voorwaarde</i>		
16	IC Gas Scrubber S-021A	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub> / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
17	IC Gas bijproduct Tk-24A	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub> / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
19	Chem wastewater sump	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
20	Recyclewater sump	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
21	Septictank SZ&SS-002 B-100	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub> / <10% LEL < 0.5% CO <sub>2</sub>	Ja	0.5% CO <sub>2</sub> bij werkzaamheden 8 uur per dag / 40 uur per week
22	Septictank SZ&SS-001 B-200	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub> / <10% LEL < 0.5% CO <sub>2</sub>	Ja	0.5% CO <sub>2</sub> bij werkzaamheden 8 uur per dag / 40 uur per week
23	Luchtvat compr. V-003A	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
24	Luchtvat compr. V-003B	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
26	Verzameltank oogdouches Tk-038	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
27	Ruwwater TK-20	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
28	Cond.return TK-21	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
29	Polishwater TK-22	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
30	Neutralisatie TK-23	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
31	Polischer V-021A	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
32	Polischer V-021B	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
33	Polischer V-022A	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
34	Polischer V-022B	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
36	CD-001 stoomzijdig	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
37	STG-001 uitlaatdeel naar condensor	Luchtmeting	21% O <sub>2</sub>	Ja	Niet vastgesteld
<i>Plant</i>	<i>Entree vergunning</i>	<i>Testen</i>	<i>O<sub>2</sub> en</i>	<i>Buitenwacht</i>	<i>Grenswaarden</i>



Overzicht	<i>plichtige ruimten</i>	<i>omgevingslucht</i>	<i>Gastest-voorwaarde</i>	<i>verplicht</i>	
38	CD-001 koelwater zijdig	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
39	CD-002 stoomzijdig	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
40	CD-002 koelwater zijdig	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
41	Spuivat HRB 101 D-104	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
42	Spuivat HRB 201 D-204	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
43	Spuivat HRB 301 D-304	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
45	Uitlaatduct en HRB-101 gaszijdig	Luchtmeting / vezelmeting	IMS werkinstructie 7.1.2.1.10	Ja	Keramische vezels < 0,3 vezel / ml
46	HRB-101 ontgasser	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
47	HRB-101 LP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
48	HRB-101 IP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
49	HRB-101 HP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
50	Stack HRB-101	Luchtmeting / vezelmeting	IMS werkinstructie 7.1.2.1.10	Ja	Keramische vezels < 0,3 vezel / ml
51	Uitlaatduct en HRB-201 gaszijdig	Luchtmeting / vezelmeting	IMS werkinstructie 7.1.2.1.10	Ja	Keramische vezels < 0,3 vezel / ml
52	HRB-201 ontgasser	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
53	HRB-201 LP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
54	HRB-201 IP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
55	HRB-201 HP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld

<i>Plant Overzicht</i>	<i>Entree vergunning plichtige ruimten</i>	<i>Testen omgevingslucht</i>	<i>O2 en Gastest- voorwaarde</i>	<i>Buitenwacht verplicht</i>	<i>Grenswaarden</i>
56	Stack HRB-201	Luchtmeting / vezelmeting	IMS werkinstructie 7.1.2.1.10	Ja	Keramische vezels < 0,3 vezel / ml
57	Uitlaatduct en HRB-301 gaszijdig	Luchtmeting / vezelmeting	IMS werkinstructie 7.1.2.1.10	Ja	Keramische vezels < 0,3 vezel / ml
58	HRB-301 ontgasser	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
59	HRB-301 LP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
60	HRB-301 IP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
61	HRB-301 HP drum	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
62	Stack HRB-301	Luchtmeting / vezelmeting	IMS werkinstructie 7.1.2.1.10	Ja	Keramische vezels < 0,3 vezel / ml
63	Koeltorencel A	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
64	Koeltorencel B	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
65	Koeltorencel C	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
66	Koeltorencel D	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
67	Koeltorencel E	Luchtmeting	21% O2	Ja	Niet vastgesteld
69	Alle Putten en Kruipruimtes m.u.v. de Hotwell Pompen Put bij CD-001	Luchtmeting / aanvullende analyse afhankelijk van de situatie	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
70	H2 koeler STG001	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
71	H2 koeler GTG101	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
72	H2 koeler GTG201	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld

<i>Plant Overzicht</i>	<i>Entree vergunning plichtige ruimten</i>	<i>Testen omgevingslucht</i>	<i>O2 en Gastest- voorwaarde</i>	<i>Buitenwacht verplicht</i>	<i>Grenswaarden</i>
73	H2 koeler GTG301	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
74	Combustionsection GTG101	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja, Tenminste twee branders (nummer 5 en nummer 10 of 11) en bijbehorende outer casings dienen getrokken / gedemonteerd te worden.	Niet vastgesteld
75	Inlaatzijde GTG101	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
76	Combustionsection GTG201	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja, Tenminste twee branders (nummer 5 en nummer 10 of 11) en bijbehorende outer casings dienen getrokken / gedemonteerd te worden.	Niet vastgesteld
77	Inlaatzijde GTG201	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
78	Combustionsection GTG301	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja, Tenminste twee branders (nummer 5 en nummer 10 of 11) en bijbehorende outer casings dienen getrokken / gedemonteerd te worden.	Niet vastgesteld
79	Inlaatzijde GTG301	Luchtmeting	21% O2 / <10% LEL	Ja	Niet vastgesteld
80	Omkastings HVAC in B-100 en B-200	Luchtmeting	<10% LEL	Ja	Niet vastgesteld

 <b>AESELSTA</b>	<b>Integrated Management System</b>	
<b>Doc.nr. 7.1.2.1</b>	<b>Procedure</b>	<b>Werken in besloten ruimten</b>

**7.3 Bijlage 3: Toegangslijst besloten ruimten.**

Staat in het EDB (Vivaldi) als IMS 7.1.2.1.3 Formulier Toegangslijst werken in besloten ruimten (bijlage 3)

**7.4 Bijlage 4: Reddingsplan Besloten Ruimten.**

Staat in het EDB (Vivaldi) als IMS 7.1.2.1 Werkinstructie Reddingsplan Besloten Ruimten (bijlage 4)