

SPMLE		QHSE		<i>3.66 Bijlage 5 Voorschriften voor het betreden en werken in VBVBE ruimte en of omgeving</i>			
Version number	1.0	Date	07-08-2020	Document manager	Beheerder QHSE DMS - HSE	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	07-08-2023	Document owner	Manager Safety	Special Characteristic	

Inhoudsopgave:

- 0. Wijziging ten opzichte van vorige versie 2
- 1. Toepassingsgebied 2
- 2. Doel van dit document..... 2
- 3. Algemeen 2
- 4. Signalering VBVBE ruimte 2
- 5. Advies van de bedrijfsbrandweer 2
- 6. Vrijgave meeting (3.56 Gasmetingen, Leeflucht (Ox, Tox)- en Explosiemetingen (Ex).doc)..... 3
- 7. Mangatwacht (buitenwacht) 3
- 8. Vluchtwegen 3
- 9. Ventilatie VBVBE ruimte..... 3
- 10. Elektrisch gereedschap/ verlichting 3
- 11. Hittebelasting..... 4
- 12. Schoonmaken van buitenaf 4
- 13. Laswerk / Hotwork 4
- 14. Vacuumwagens en hogedruk units 4
- 15. VBVBE ruimtes binnen een ATEX zone 4
- 16. Nauw geleidende ruimte..... 5

SPMLE	QHSE	3.66 Bijlage 5 Voorschriften voor het betreden en werken in VBVBE ruimte en of omgeving					
Version number	1.0	Date	07-08-2020	Document manager	Beheerder QHSE DMS - HSE	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	07-08-2023	Document owner	Manager Safety	Special Characteristic	

0. Wijziging ten opzichte van vorige versie

Geen. Betreft eerste versie van het document.

1. Toepassingsgebied

Alle werkeenheden, service units, afdelingen, supporting functions, alle firma's die werkzaamheden verrichten op het Tata Steel terrein en business units van Tata Steel in IJmuiden.

2. Doel van dit document

Voorschrijven hoe te handelen tijdens werkzaamheden in een VBVBE ruimte (verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand en/of explosie) en/of ruimte met specifieke betredingsvoorwaarde(n).

3. Algemeen

Voorafgaande aan werkzaamheden in een ruimte dient de inventarisatielijst VBVBE ruimte te worden geraadpleegd.

Voor aanvang van het betreden van de VBVBE ruimte dient beoordeeld te worden of aan de beheersmaatregelen kan worden voldaan zoals opgenomen in de inventarisatie. Uitsluitend wanneer aan alle beheersmaatregelen is voldaan kan men de werkzaamheden aanvangen.

4. Signalering VBVBE ruimte

Ruimtes die als VBVBE ruimte geïnventariseerd zijn dienen gemarkeerd te zijn met de volgende signalering:



Als de ruimte voor de werkzaamheden als een VBVBE ruimte is geïnventariseerd dient(en) de ingang(en) te zijn voorzien van bovenstaande signalering.

Deze borden/ stickers zijn te bestellen bij de firma v.d. Meij

- Skybond bord v.v. VBVBE-ruimte figuratie 400x300 mm = 310396
- Sticker v.v. VBVBE-ruimte figuratie 400x300 mm = 310397

5. Advies van de bedrijfsbrandweer

In die gevallen waarin de reguliere hulpverlening niet kan plaatsvinden dient vooraf advies van de brandweer ingewonnen te worden en dienen specifieke maatregelen opgenomen te worden in de werkvergunning.

Bij VBVBE ruimte waarbij een verticale betreding >2 meter geldt en/of een mangat <60 cm dienen de specifieke maatregelen opgenomen te worden in de werkvergunning.

SPMLE	QHSE	3.66 Bijlage 5 Voorschriften voor het betreden en werken in VBVBE ruimte en of omgeving					
Version number	1.0	Date	07-08-2020	Document manager	Beheerder QHSE DMS - HSE	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	07-08-2023	Document owner	Manager Safety	Special Characteristic	

6. Vrijgave meeting ([3.56 Gasmetingen, Leeflucht \(Ox, Tox\)- en Explosiemetingen \(Ex\).doc](#))

Voor betredingen van een VBVBE ruimte dient een vrijgave meeting uitgevoerd te worden. Deze meting dient door de opdrachtgever te worden beoordeeld op basis waarop vrijgave kan worden verleend. Afhankelijk van de risico's wordt bepaald hoe lang van te voren de meting moet plaats vinden. Afhankelijk van de geïnventariseerde risico's wordt verder bepaald wat de frequentie van vervolg metingen moet zijn.

7. Mangatwacht (buitenwacht)

Gedurende de tijd dat er personen in de VBVBE ruimte aanwezig zijn, moet erbij de toegang tot de VBVBE ruimte continu een mangatwacht aanwezig zijn. De mangatwacht moet in staat zijn om in het Nederlands, Engels of Duits te kunnen communiceren en in de taal van de van de aanwezige(n) in de VBVBE ruimte.

De mangatwacht krijgt tijdens de uitgifte van de werkvergunning de checklist mangatwacht/betredingslijst uitgereikt in het Nederlands, Engels of Duits welke hij volledig moet invullen en moet tekenen.

8. Vluchtwegen

Vluchtwegen dienen zoveel mogelijk vrij te blijven van obstakels zoals bijvoorbeeld slangen en kabels en waar mogelijk dienen deze via een ander mangat de VBVBE ruimte in geleid te worden.

9. Ventilatie VBVBE ruimte

Een VBVBE ruimte moet goed geventileerd zijn zodat blootstelling aan gevaarlijke stoffen voorkomen wordt. Ventilatie moet niet alleen afgestemd zijn op het verdrijven van restproducten maar ook op de schadelijke dampen welke vrij kunnen komen tijdens de werkzaamheden in de VBVBE ruimte.

Aanvullende richtlijnen voor het ventileren van VBVBE ruimte zijn:

- Het is niet toegestaan om lucht te recirculeren, tenzij aangetoond kan worden dat de concentratie van het stof of het gas ten hoogste 10% van de grenswaarden bedraagt.
- Stel zeker dat de VBVBE ruimte, waar wordt gewerkt, voldoende wordt geventileerd. Voorkom dat dode hoeken onvoldoende worden geventileerd.
- Daar waar een explosieve omgeving zou kunnen ontstaan is het verplicht met EX gecertificeerde arbeidsmiddelen te werken.
- Voor afgezogen verontreinigde lucht geldt dat er voorkomen moet worden dat medewerkers uit andere ruimtes met deze lucht besmet kunnen raken.

Onderstaande is niet van toepassing wanneer de VBVBE ruimte met onafhankelijk adembescherming wordt betreden.

Geforceerde ventilatie van de VBVBE ruimte is verplicht in de onderstaande situaties:

- Lassen, zie ook ([3.52 Lasrook.doc](#)), snijbranden, verven, coaten of andere werkzaamheden waarbij schadelijke dampen vrij kunnen komen. Overwogen kan worden om voor deze werkzaamheden lokale afzuiging te plaatsen.
- Als uit achtergebleven slurry, residu, bezinksel of roestlagen schadelijke gassen of dampen kunnen vrijkomen.
- Voor het verdrijven van restproduct voordat de werkzaamheden worden aangevangen.

10. Elektrisch gereedschap/ verlichting

Elektrisch gereedschap mag alleen gebruikt worden als dit op een veilige spanning werkt. Accu-aangedreven gereedschap heeft de voorkeur of gereedschap met een wisselspanning van ten hoogste 50V verkregen uit een veiligheidstransformator (ofwel een gelijkstroom met een nominale spanning van ten hoogste 120V).

SPMLE	QHSE	3.66 Bijlage 5 Voorschriften voor het betreden en werken in VBVBE ruimte en of omgeving					
Version number	1.0	Date	07-08-2020	Document manager	Beheerder QHSE DMS - HSE	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	07-08-2023	Document owner	Manager Safety	Special Characteristic	

Bij elektrisch lassen mag alleen gebruik gemaakt worden van gelijkstroom. Tevens geldt dat de benodigde omzetter of veiligheidstransformatoren niet in de VBVBE ruimte mogen worden opgesteld.

Als de werkplek extra verlicht dient te worden dan moet led verlichting worden gebruikt ([3.16 Brandveiligheid.doc](#)).

Verplaatsbaar elektrisch materieel moet zijn uitgevoerd met een ingebouwde voedingsbron (accu). Indien dit niet mogelijk is, moet het materieel opgenomen zijn in een zgn. SELV-keten (Safety Extra Low Voltage) of wanneer ook dat niet mogelijk is, in een zgn. S-keten. Bij de toepassing van S-ketens mag slechts één toestel in de keten opgenomen zijn, dit toestel moet van klasse II zijn. Handlampen mogen niet opgenomen zijn in een S-keten.

Indien bij het uitvallen van het kunstlicht de medewerkers aan bijzondere risico's kunnen worden blootgesteld, dient er een noodverlichtingsvoorziening te zijn aangebracht. Indien noodverlichting niet mogelijk is, dienen de medewerkers over individuele verlichting te beschikken.

11. Hittebelasting

Bij werkzaamheden in de VBVBE ruimte kan het noodzakelijk zijn om vooraf de hittebelasting te bepalen. Dit moet onderzocht worden conform Wet Bulb Globe Temperature Index (in graden Celsius) zie [3.55 Hittebelasting.doc](#).

12. Schoonmaken van buitenaf

Bij voorkeur moet een VBVBE ruimte worden opgeleverd zodat voor het betreden geen adembescherming nodig is. Indien interne reiniging door spoelen of stomen niet afdoende is, dient de ruimte van buitenaf (bijvoorbeeld via het mangat) te worden gereinigd. Bijvoorbeeld met een hogedrukspuit of met butterwash.

Reinigen van buitenaf houdt in;

- Dat je met het gehele lichaam fysiek de VBVBE ruimte niet betreed.
- Dat er tijdens het schoonmaken geen schadelijke stoffen VBVBE ruimte vrijkomen.
- Dat er geen potentiële ontstekingsbronnen (electrisch gereedschap e.d.) aanwezig zijn.

13. Laswerk / Hotwork

Bij laswerkzaamheden/ hotwork zijn de volgende aandachtspunten van toepassing:

- Geschikte afzuiging ([3.55 Hittebelasting.doc](#))
- Houd gas- en zuurstofflessen buiten de VBVBE ruimte.
- Test (d.m.v. een daarvoor bestemde meter) vooraf alle gas- en zuurstofslangen, koppelingen en branders op lekkage.
- Gebruik slangbeschermers op alle plaatsen waar de slangen beschadigd zouden kunnen raken.
- Verwijder bij elke onderbreking van de werkzaamheden de slangen en branders uit de ruimte.

14. Vacuumwagens en hogedruk units

Vacuümwagens en hogedruk units worden doorgaans toegepast voor het wegzuigen van onder andere slurry, residu, bezinksel en ongewenste vloeistoffen. Zorg ervoor dat er geen onderdruk kan ontstaan in de VBVBE ruimte.

15. VBVBE ruimtes binnen een ATEX zone

Bij VBVBE ruimtes binnen een ATEX zone dienen beheersmaatregelen genomen te worden t.a.v.:

- Brandbare gassen, deze dienen onder de 10% LEL te blijven
- Brandbare stofconcentraties, hierbij geldt dat de omgeving dient te worden schoongemaakt, dan wel nat gehouden te worden.
- Daar waar een explosieve omgeving zou kunnen ontstaan is het verplicht met EX gecertificeerde arbeidsmiddelen te werken.

SPMLE		QHSE		3.66 Bijlage 5 Voorschriften voor het betreden en werken in VBVE ruimte en of omgeving			
Version number	1.0	Date	07-08-2020	Document manager	Beheerder QHSE DMS - HSE	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	07-08-2023	Document owner	Manager Safety	Special Characteristic	

16. Nauw geleidende ruimte

Er is sprake van een nauw geleide ruimte als een ruimte beperkte bewegingsvrijheid kent en bestaat uit geleidende delen.

Door een elektrisch specialist (installatie verantwoordelijke of de electrotechnische deskundige) moet worden beoordeeld welke maatregelen bij werkzaamheden in nauw geleidende ruimte(s) genomen dienen te worden.