



VGM-PLAN

Revisie

Lijn 11,12 > Blok 10

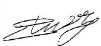
Lijn 35,36 > Blok 30

Turbine/ Generator 10/20/30

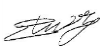
2021

“Veiligheid Eerst!”

Documentrevisienummer: 4

	Naam	Paraaf	Datum
Opstelling:	Erik Walbeek, SHEQ Adviseur AEB		13-01-2020
Opstelling:	Bart Vandepitte, HVK Revisies AEB		22-02-2021
Controle:	Sander Sallet, Turn Around Manager AEB		
Controle:	Mark Hagoort, Manager Operations EuA		
Autorisatie:	Albert den Hartog, Operationeel directeur		
Autorisatie:	Willem Van der Galiën, Manager SHEQ		

Document revisie

	Revisie-nr.:	Datum:	Naam:	Paraaf:
Opzet ter controle	1	28-06-2019	E.Walbeek	
Kleine wijzigingen	2	29-07-2019	E.Walbeek	
Kleine wijzigingen	3	13-01-2020	E.Walbeek	
Grondige aanpassing	4	22-02-2021	B. Vandepitte	

Voorwoord

Voor een schone samenleving nu en in de toekomst lost AEB AMSTERDAM (kortom: AEB) blijvend afvalvraagstukken op. Op een schone en verantwoorde manier halen we daartoe zoveel mogelijk bruikbare stoffen uit afval. De warmte die bij verbranding van afval vrijkomt, wordt gebruikt om elektriciteit op te wekken en woningen en bedrijven te verwarmen.

AEB is partner in het verantwoord oplossen van afvalvraagstukken door steeds meer grondstoffen terug te winnen en maximaal energie op te wekken uit het resterende afval.

Voor u ligt een VGM-plan, toegespitst op de onderhouds- en modificatieprojecten bij AEB. In een periode van zo'n vier weken vindt een Turn Around (onderhoudsstop) plaats, waarbij AEB doelmatig onderhoud gaat uitvoeren met minimale technische risico's en kosten.

Bij het project geldt de voorwaarde dat er geen concessies gedaan worden aan de veiligheid van mens, milieu en machine. Daarnaast is de zorg voor de arbeidsomstandigheden onverminderd hoog. Om deze doelen te halen is het essentieel voor AEB om continu te verbeteren. Deze instelling maakt integraal onderdeel uit van de missie en de doelen die AEB nastreeft. AEB wil een stimulerend en veilig werkklimaat creëren, waarin medewerkers van AEB en derden enthousiast en met trots kunnen samenwerken.

Om deze missie te realiseren worden o.a. de volgende doelstellingen gehanteerd:

- Het continu verbeteren van de arbeidsomstandigheden, waardoor de veiligheid, gezondheid en het welzijn van alle medewerkers, inclusief medewerkers van derden, worden gewaarborgd. Het doel is 0 verzuimongevallen.
- Het continu voorkomen van alle letsel, beroepsziekten en incidenten, op het gebied van milieu en veiligheid, waarbij het streven is om het aantal incidenten voortdurend te verminderen.
- Het continu stimuleren van een actieve rol van de medewerkers, in de arbo- en milieuaspecten van het bedrijf en van derden.
- Het continu open communiceren, zowel intern als extern, over de arbo- en milieuaspecten van ons bedrijf.

Om ongevallen, calamiteiten en schades te voorkomen wordt het Handboek AEB gehanteerd, waarin kwaliteits-, milieu- en veiligheidsregels, procedures en voorschriften zijn opgenomen. Deze zijn beschikbaar voor alle medewerkers en derden die werkzaam zijn bij AEB.

In het AEB VGM-plan en de VGM-plannen van de aannemers staan de (specifieke) risico's beschreven, maar ook welke veiligheidsregels, procedures en voorschriften er gevolgd moeten worden en wie de verantwoordelijke persoon of organisatie is.

De meeste aandacht van de AEB-projectleiding gaat uit naar het creëren van een hoge gezamenlijke veiligheidscultuur. Gezamenlijk in de zin van het samen zorg dragen voor mens en milieu. Deze zorg is niet alleen de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever, maar ook de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemers.

We zullen proactief samenwerken om de doelstellingen te bereiken.

AEB daagt u uit om gezamenlijk inhoud te geven aan deze ambitie.

Het revisieteam



Voorwoord.....	3
Inleiding.....	5
1. Projectgegevens	8
1.1 Omschrijving projecten:	8
1.2 Namen en adressen van betrokken partijen:.....	11
1.3 Organogram.....	11
1.4 Planning	12
1.5 Aannemers.....	11
1.6 Kennisgeving SWZ.....	12
2. VGM Beleid en Objectieven.....	122
2.1 Algemeen.....	12
2.2 Toegepaste principes.....	13
2.3 Doelstellingen.....	14
2.4 Levensreddende regels.....	15
2.5 Overkoepelende voorschriften.....	16
3. Communicatie en Taalgebruik	137
4. VGM Plan Aannemers	18
5. VGM Rapportering	19
5.1 Algemene rapportering voor aanvang.....	19
5.2 Veiligheidsobservaties.....	19
5.3 SOS Meldingen.....	19
5.4 Incident en Accident rapportering en onderzoek.....	19
5.5 Dagelijkse en Wekelijkse rapportering.....	20
5.6 Veiligheidsbeoordeling Aannemers.....	20
6. Coördinatie en Samenwerking tijdens Uitvoeringsfase	261
6.1 Bijeenkomsten door AEB gestuurd.....	21
6.2 Bijeenkomsten door Aannemers gestuurd.....	22
6.3 Werkvergunningstructuur tijdens een onderhoudsproject.....	23
7. Voorlichting en Instructie van Werknemers	24
7.1 Veiligheidsfilm AEB.....	24
7.2 Opleidingen en Beroepskwalificaties.....	25
8. Risico's eigen aan de uitvoering	26
9. Risico's en beheersmaatregelen AEB	27
9.1 Housekeeping.....	28
9.2 Signalisatie.....	28

9.3	Beschermingsmiddelen.....	29
9.3.1	Persoonlijke Beschermingsmiddelen.....	29
9.3.2	Standaard Persoonlijke Beschermingsmiddelen.....	29
9.3.3	Aanvullende Persoonlijke Beschermingsmiddelen.....	29
9.3.4	Covid 19.....	30
9.3.5	Hygiëne.....	30
9.4	Werken op hoogte.....	30
9.4.1	Valbeveiliging.....	30
9.4.2	Voorkomen van vallende voorwerpen.....	31
9.5	Hijswerken en gebruik van hijsgereedschap.....	31
9.5.1	Toegang tot het terrein.....	32
9.5.2	Personeel ingezet voor hijswerk.....	32
9.5.3	Hijzen met vorklift.....	33
9.5.4	Gebruik van rateltakels.....	33
9.6	Veiligstellen van systemen.....	34
9.7	Werken in besloten ruimte.....	34
9.8	Brandgevaarlijke werkzaamheden.....	35
9.9	Hoge druk reinigen en Vacuum werken.....	36
9.10	Verkeer op AEB.....	36
9.11	Gebruikte materialen en arbeidsmiddelen.....	37
9.11.1	Slijpmachines en haakse slijpers.....	37
9.11.2	Moeraanzetters.....	38
9.11.3	Veiligheidsmessen.....	38
9.12	Gebruik en Opslag van producten met gevaarlijke eigenschappen (PMGE).....	38
9.13	Gasflessen.....	39
10.	Toezicht en Werkplekinspecties.....	40
10.1	Toezicht.....	40
10.2	Werkplekinspecties.....	40
11.	Sanitaire voorzieningen.....	41
12.	Bedrijfshulpverlening.....	41
12.1	Bedrijfshulpverleners AEB.....	41
12.2	Bedrijfsnoodplan AEB.....	41
13.	Werkvergunningen.....	42
14.	Belangrijke telefoonnummers AEB.....	43
15.	Bijlagen.....	44
15.1	Bijlage 1 Arbocatalogus Afvalsector.....	44
15.2	Bijlage 2 Melding SWZ	44
15.3	Bijlage 3 Conformiteitsverklaring.....	44
15.4	Bijlage 4 Organogram revisieteam.....	44
15.5	Bijlage 5 Veiligheidsvoorschriften.....	44

15.6	Bijlage 6	WPI ronderooster.....	44
15.7	Bijlage 7	Melding incident tijdens onderhoudstop & calamiteiten.....	44
15.8	Bijlage 8	VGM plan Aannemers.....	44
15.9	Bijlage 9	Template werkmethodebeschrijving.....	44
15.10	Bijlage 10	Plotplan.....	44
15.11	Bijlage 11	Startwerkbepreking en LMRA.....	44
15.12	Bijlage 12	Housekeeping plan.....	44
15.13	Bijlage 13	Training matrix.....	44
15.14	Bijlage 14	Communicatieplan.....	44
15.15	Bijlage 15	Equipment list.....	44
15.16	Bijlage 16	Aandachtspunten aannemers revisie.....	44
15.17	Bijlage 17	Sanctiebeleid.....	44
15.18	Bijlage 18	Wekelijkse VGM rapportage.....	44

Inleiding

Het Arbobesluit afdeling Bouwproces (hoofdstuk 2, afdeling 5) streeft met de verplichtingen, die zijn toegewezen aan diverse partijen, *een keten van verantwoordelijkheden*, tijdens het totale bouwproces na. Opdrachtgevers zijn verplicht om in een vroeg stadium maatregelen te nemen om gevaarlijke en ongezonde werksituaties te voorkomen. Dit verplichtingentraject loopt vanaf het initiatief tot bouwen tot en met de beheers- en onderhoudsfase. Daarvoor is betrokkenheid van alle partijen noodzakelijk. De inhoud van het Arbobesluit afdeling Bouwproces is kort en bondig: zorg voor goede arbeidsomstandigheden en optimale samenwerking en coördinatie tussen alle betrokken partijen.

Dit VGM-plan is een integraal onderdeel van de verplichtingen genoemd in het Arbobesluit afdeling Bouwproces. Het VGM-plan van AEB wordt elk jaar geactualiseerd. Middels dit specifieke VGM-plan zal AEB wederom nadrukkelijk aansturen op *de keten van verantwoordelijkheden en verdere stimulering van betrokkenheid* van alle partijen bij deze onderhoudsstop. Wij vinden als revisieteam dat de betrokkenheid van de aannemers in iedere fase van het project van groot belang om onze gezamenlijke doelstelling te houden.

De borging van deze keten van verantwoordelijkheden en betrokkenheid zit in de veiligheidscultuur.

AEB wil daarom samen met alle aannemers verder toewerken naar een gezamenlijke proactieve veiligheidscultuur: **“Veiligheid Eerst!”**.

Elke aannemer dient een eigen VGM-plan te ontwikkelen en up-to-date houden. Dit VGM-plan zal minimaal de vereisten opgelegd in het AEB Revisie VGM-plan ondervangen. Dit VGM-plan dient eveneens alle specifieke VGM gerelateerde onderwerpen dewelke specifiek zijn aan de door de aannemer uitgevoerde activiteiten te omvatten.

Indien een aannemer personeel of diensten van een onderaannemer gebruikt dient te verzekeren dat de onderaannemer zich aan het VGM-plan van de aannemer houdt.

VGM-plannen ondervangen niet altijd alle specifieke werkzaamheden. Verwacht wordt dat de aannemer een werkmethodebeschrijving en taakrisicoanalyse opstelt voor kritische en niet standaard activiteiten en deze samen met AEB evalueert.

Enkel de recentste gevalideerde versie van het AEB Revisie VGM-plan is geldig. De TA-manager is verantwoordelijk voor de distributie van dit plan.

Alle betrokken partijen moeten het AEB Revisie VGM-plan respecteren en verzekeren dat alle medewerkers (AEB en aannemers) werkzaam op AEB voldoende kennis hebben genomen van de inhoud van AEB Revisie VGM-plan.

Dit AEB Revisie VGM-plan zal de basis zijn voor het door de aannemers op te stellen VGM-plan wat door AEB dient gevalideerd te worden.

1. Projectgegevens

Naam project	Turn Around 2021
Adres project	Australiëhavenweg 21, 1045 BA Amsterdam
Werkzaamheden	Reinigen, onderhouden, reviseren en moderniseren van diverse installatie onderdelen
Naam Opdrachtgever	AEB Energie uit Afval
Directievoering	Albert den Hartog
Adres directievoerder	Australiëhavenweg 21
Postcode / plaats	1045 BA Amsterdam
Contactpersoon	Sander Sallet
Telefoon	06-54685277
Email	Sander.Sallet@aebamsterdam.nl

1.1 Omschrijving projecten:

De werkzaamheden van het project omvat op hoofdlijnen o.a.

➤ **Revisie verbrandingslijn 11, 12, 35, 36:**

Het reinigen, het onderhouden en keuren van de diverse installatiedelen. Waarbij de installatiedelen geïnspecteerd worden en op vooraf gedefinieerde locaties onderhoud wordt uitgevoerd. Tijdens de lijnrevisie worden er activiteiten uitgevoerd zodat de gevraagde technische beschikbaarheid gehaald wordt. Afhankelijk van de bevindingen kan de werkomvang vergroot worden. Deze stop bevat een aantal grote klussen:

De werkzaamheden worden uitgevoerd door interne afdelingen van AEB en diverse aannemers. De diverse werkzaamheden aan installatiedelen zijn van elkaar afhankelijk en hebben tevens een overlap. De voorbereiding en de uitvoering staan in het teken van het beheersen van de raakvlakken. Het is duidelijk dat de revisie ook raakvlakken heeft met andere onderdelen van het project

➤ **Turbine/Generator Blok 10, 20 en 30**

- Vervangen membranen overstroom kleppen TG-10
- Reinigen van condensor TG-20 koelwaterzijde
- Overige kleine inspectie TG-10, TG-20 en TG-30

➤ **Werkzaamheden ketelhuis 11,12 35,36:**

- 1^e trek
Metselwerk onderhoud
Inspectie en reparatie membraanwanden/inconel
- 2^e trek
Inspectie en reparatie membraanwand/inconel

- 3^e trek
 - Inspectie membraanwand en risers
- 4^e trek
 - Gehele inspectie horizontale trek, vervangen bundelpijpen en drainleidingen
- Stoomdrum
 - Inspectie werkzaamheden
- HBP's
 - Diverse inspecties op druk houdende delen d.m.v. UT/MT/Phased array
- Hoofdstoomleiding blok 10 & 20: Inspectiewerkzaamheden
- Luvo en condensaat: Inspectiewerkzaamheden
- Opstartleiding blok 10 & 20: Inspectiewerkzaamheden
- Voorverwarmer: Inspectiewerkzaamheden
- 12 & 40bar register: Inspectiewerkzaamheden
- Ontgasser: Inspectiewerkzaamheden
- Stoomleiding WW01: Inspectiewerkzaamheden
- WW01 Warmwaterzijde: Inspectiewerkzaamheden

➤ **Werkzaamheden vuildosering ketelhuis lijn 11 en 12,**

- Reviseren roostervloer en doseer-tafels
- Vervanging slakkenschacht
- Doorval-trechters inspecteren isolatie, reviseren doorval-trechters
- Ketting-bakken onder de doorval-trechters reviseren
- Ontslakkers reviseren
- Inspecteren schroefas transporteur lege trek
- Inspecteren hydrauliek systeem en waar nodig repareren
- Inspecteren en schoonmaken van de primaire lucht kanalen
- Inspecteren van alle ventilatoren
- Inspecteren en repareren ketting-transporteur, cellenradsluizen 4^e trek
- Slibdosering werkzaamheden uit inspectie
- Inspecteren en repareren schudgoten
- Vervanging vultrechter

➤ **Werkzaamheden Rookgasreiniging 1&2 lijn 11, 12, 23, 24:**

- Het E-filter wordt gereinigd, geïnspecteerd en de klopri richtingen worden gerepareerd. Tevens wordt 1 veld vervangen op lijn 11.
- De absorber wordt gereinigd en geïnspecteerd. Inwendig zal de conus worden voorzien van een stelling voor een gedeeltelijke staalsanering en coating werkzaamheden.
- De wastrappen en EDV worden inwendig gereinigd, geïnspecteerd en deels opnieuw gecoat. Uitwendig worden alle PP-leidingen vernieuwd.
- De schoorsteen wordt vanaf 40 meter naar beneden toe opnieuw gecoat. De rookgaskanalen worden geïnspecteerd en deels voorzien van een nieuwe laag coating.
- Diverse inspectie en reparaties (-kunststof) worden er uitgevoerd aan de ARA.
- Rookgaskanalen, compensatoren, transportsystemen worden na reiniging geïnspecteerd en eventueel gerepareerd
- Idem is van toepassing voor de diverse tanks van de hulpsystemen.

➤ **Onderhoud E-installatie en Instrumentatie AEC Lijn 11,12,23,24**

- Werkzaamheden Revisie lijn 11, 12, 23, 24 en werkzaamheden uit inspectie
- Controleren/kalibratie instrumentatie
- Controleren/inregelen Auma kleppen
- Onderhoud Trafo's
- Onderhoud MCC-panelen
- Onderhoud schakelaars, incl. herstelwerk n.a.v. eerdere inspecties
- Onderhoud Frequentieregelaars
- Grind vervangen + inspectie opvangbak Traforuimte 00EAT02

➤ **Projectgegevens**

Geplande data van de bouwwerkzaamheden:

Lijn 11: 01 mei 2021 t.e.m. 04 juni 2021
Lijn 12: 15 mei 2021 t.e.m. 18 juni 2021
Lijn 35: 18 september 2021 t.e.m. 16 oktober 2021
Lijn 36: 02 oktober 2021 t.e.m. 30 oktober 2021
Turbine 10: 17 mei 2021 t.e.m. 30 mei 2021
Turbine 20: 17 mei 2021 t.e.m. 30 mei 2021
Turbine 30: 01 oktober 2021 t.e.m. 16 Oktober 2021

- Vermoedelijke maximale aantal werknemers en zelfstandigen op de bouwlocatie: ca. 300 man
- Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats: ca. 31

1.2 Coördinaten van betrokken partijen:

Adres Bouwplaats

AEB Energie uit Afval
Australiëhavenweg 21
1045 BA Amsterdam

TA Manager	Sander Sallet	Tel: +31 654 685 277 Email: Sander.Sallet@aebamsterdam.nl
Vorbereidingscoördinator	Jos Cappa	Tel: +31 653 616 689 E-mail: Jos.Cappa@aebamsterdam.nl
SHEQ Manager AEB	Willem van der Galiën	Tel: +31 653 961 848 E-mail: Willem.vanderGalien@aebamsterdam.nl
HVK Revisies AEB	Bart Vandepitte	Tel: +31 627 256 447 E-mail: bart.vandepitte@aebamsterdam.nl
Coördinator Ontwerp	David Lukacie	Tel: +31 613 691 437 E-mail: David.Lukacie@aebamsterdam.nl
Coördinator Uitvoering	Sander Sallet	Tel: +31 654 685 277 Email: Sander.Sallet@aebamsterdam.nl
Deelprojectleider Rotating	Harold Jansen	Tel: +31 634 838 911 E-mail: Harold.Jansen@aebamsterdam.nl
Deelprojectleider EMRA	Gert de Lange	Tel: +31 615 364 663 E-mail: Gert.deLange@aebamsterdam.nl
Deelprojectleider Vuildosering	Danny Schagen	Tel: +31 630 465 050 E-mail: Danny.Schagen@aebamsterdam.nl
Deelprojectleider Ketelhuis	Ruud Vosselman	Tel: +31 615 196 849 E-mail: Ruud.Vosselman@aebamsterdam.nl
Deelprojectleider Rookgasreiniging	Peter Froon	Tel: +31 630 548 916 E-mail: Peter.Froon@aebamsterdam.nl
Deelprojectleider Nacht	Thomas Popp	Tel: +31 646 817 998 E-mail: Thomas.Popp@aebamsterdam.nl

1.3 Organogram

Het Project Organogram is toegevoegd in bijlage

1.4 Planning

De overall-planning van het project is beschikbaar vanaf 31/03/2021

1.5 Aannemers

	Aannemer	Belangrijkste uit te voeren werkzaamheden
1	Arbode	Safety
2	Allrig	Rooster
3	BAM	Elektrische dienstverlening en onderhoud aan elektr. Installaties
4	Driessen	Onderhoud Appendages
5	Bosma en Bronkhorst	Onderhoud Frequentieomvormers
6	Cleyde Bergmann	Onderhoud waterjetinstallatie
7	Conservator	Industriële reiniging
8	Hectas	Algemene schoonmaak
9	ITT Reinhütte	Pompen onderhoud
10	Hia en MGG	Mechanische werkzaamheden
11	Gouda	Onderhoud vuurvaste bekleding
12	Borsig	Keteldrukdelen
13	L&V/Kaefer	Steigerwerk en isolatiewerkzaamheden
14	ASPT	RGR
15	3D	Scanwerkzaamheden drukdelen
16	IJssel	Smeer technisch onderhoud
17	Vermeul	Onderhoud aan flexibele verbindingen
18	Stork	Inspectie turbine
19	V&S Hanab	Inconel lassen
20	Alers	Mechanische werkzaamheden
21	Energylink	Vultrechter
22	Spie	Onderhoud kloppers
23	ABB	Onderhoud Transformatoren/Schakelaars Auma's en regelkleppen
24	Martec	Slakkenschacht
25	Spit	Elektromotoren
26	GE	Beveiligingen generatoren
27	Kaiser Filtertech	Onderhoud doekenfilter
28	Uniteq	Hydrauliek (power packs)
29	Facta	Balanceren ventilatoren
30	Reehorst	PP Leidingwerk
31	Spit	Electromotoren

1.6 Kennisgeving Inspectie SZW

Het project is aangemeld bij de inspectie SZW en bekend onder melding nummer: **(zie bijlage)**

2 VGM Beleid en Objectieven

2.1 Algemeen

Het AEB-beleid is opgesteld om al het personeel, inclusief dat van de Aannemers, te beschermen van ieder gevaar op verwonding of ziekte.

Veiligheid is een noodzaak en een sleutelfactor voor een succesvol project.

Een veilige werkomgeving wordt bekomen door:

1. Invoering van een veiligheidsorganisatie en het beschrijven van veiligheidsverantwoordelijkheden voor elk tewerkstelling niveau.
2. Voorzien van de nodige gangbare veiligheidsinstructies en opleiding van zowel nieuwe werknemers als werknemers die reeds werkzaam zijn op de site.
3. Voorzien van de nodige middelen voor een veilige werkomgeving met adequate persoonlijke bescherming en werfbenodigdheden voor iedereen.
4. Georganiseerd toezicht en planning van alle werkzaamheden.
5. Promotie, het engagement van alle individuen m.b.t. het naleven van de veiligheidsnormen. Voorzien van opleiding om alle werknemers te informeren over de veiligheidsregels, voorschriften, normen en het doel van deze regels en voorschriften. Elke overtreding kan een tuchtmaatregel tot gevolg hebben.
6. Verzekeren van nauwkeurige melding en onderzoek van elk incident, ongeval en/of verwonding, conform de internationale normen, Nederlandse wetgeving en AEB procedures en normen.
7. Aansporen om over veiligheidskwesties te praten.
8. Waarborgen dat alle nodige eerstehulpverlening en de medische verzorging beschikbaar, bemand en mobiel is.
9. Opstellen van werkmethoden en risicoanalyses voor het uitvoeren van kritische en risicovolle taken

Motivatie en in de eerste plaats het gedrag, zichtbaarheid, toegankelijkheid en verantwoordelijkheid van het management zijn uitermate belangrijk om ongevallen te voorkomen. Elke manager, superintendant, supervisor en voorman is verantwoordelijk voor de gezondheid en de veiligheid van zijn werknemers en voor het verzekeren dat de arbeidsvoorwaarden geen risico's vormen voor de gezondheid en de veiligheid van personen.

Terwijl het AEB Management de hoofdverantwoordelijkheid heeft over de veiligheid, heeft elke individuele aannemer de verantwoordelijkheid om de veiligheid van zijn werknemers en de werknemers van zijn onderaannemers. Bijgevolg is het de verplichting van elke aannemer die werken uitvoert op de job te garanderen dat zijn leidinggevendende voldoende zijn opgeleid om de veiligheid van hun werknemers te verzekeren en dat zij volledig bewust zijn van hun verantwoordelijkheden.

Tenslotte is het van fundamenteel belang dat alle personeelsleden van de Turn Around of revisie er zich bewust van zijn dat hun persoonlijk veiligheid en gezondheid afhangt van dagelijks nauwgezet aandacht te geven aan potentiële gevaren in elke taak die ze uitvoeren.

Dit plan is niet bedoeld om elke mogelijke gebeurtenis te dekken, maar om informatie over het veiligheidsprogramma ontwikkeld voor het project, te verschaffen.

Veiligheidsbewust gedrag moet worden bereikt door motivatie & promotie.

Negatief gedrag ten aanzien van de veiligheid wordt niet getolereerd.

Om die reden zal ook een Zero Tolerance-programma worden geïmplementeerd.

Wees veilig, denk veilig, voel u veilig en handel veilig.

Als deze vier elementen in acht worden genomen, dan kunnen we er zeker van zijn dat we een veilige omgeving voor anderen en onszelf hebben gecreëerd.

2.2 Toegepaste principes

Het VGM-preventiebeleid toegepast tijdens Turn Arounds en revisies is gebaseerd op de volgende principes:

1. De veiligheid van alle werknemers is de waarde van AEB. Niets is belangrijker dan veiligheid.
2. Iedereen keert elke dag naar huis zonder letsel.
3. Alle ongelukken kunnen vermeden worden.
4. Iedereen aanvaardt de verantwoordelijkheid voor zijn eigen veiligheid en de veiligheid van zijn collega's.
5. We werken samen om een incident- en ongeval vrije werkplaats te verzekeren.
6. Veiligheid is een volwaardig onderdeel van ons dagelijks werk.
7. Als het niet veilig kan, doen we het niet.
8. Toepassen ZERO TOLERANCE, geen onveilig gedrag, werkplek-of methodes.

Daarom dienen volgende werkwijze en ingesteldheid in acht genomen te worden:

1. Risico's zijn geïdentificeerd en de nodige acties zijn gedefinieerd tijdens de voorbereiding. Geschikte maatregelen zijn getroffen voor het werk gestart wordt. Het belang van correcte housekeeping noodzakelijk voor een veilige en efficiënte uitvoering van het werk is erkend door alle betrokken medewerkers.
2. Werken worden altijd uitgevoerd rekening houdend met de geldende procedures en regels.
3. Alle werken worden uitgevoerd conform vooraf vastgelegde werkwijze. Wijzigingen worden voorafgaand op een gestructureerde manier besproken met 3 partijen (veiligheid, productie en onderhoud, aannemer) zodat de veiligheids-, milieu- en kwaliteitsaspecten niet in het gedrang komen.

4. Installatiedelen worden in dienst genomen in lijn met de vooropgestelde planning.
De professionele & kwalitatieve uitvoering van de werken is de basis voor veilige en succesvolle opstart en run van de eenheid.

2.3 Doelstellingen

Veiligheid – Gezondheid

- **TRIR Revisie = 0** (*Total Recordable Incident Rate*)
- **Geen HIPO incidenten / ongevallen** (*incidenten met een hoog potentieel op ernstige afloop*)
- **Geen branden of lekken**
- **Geen blootstelling > wettelijke limiet** (20ppm CO, 0,1 asbestvezels/cm³etc.)
- **Proactieve housekeeping: geen opgelegde onderbrekingen van revisiewerken ten gevolge van slechte housekeeping**

Incidentgraden



Incidentgraden worden als volgt berekend:

$$TRIR_{rev2021} = 0 = \frac{\text{Aantal ongevallen(*)} \times 1\,000\,000}{\text{Hoeveelheid gewerkte uren}}$$

(*) = verwonding met werkverzuim + verwonding zonder werkverlet met aangepast werk + verwonding met medische behandeling

Dit is een haalbare doelstelling vermits elk ongeval beschouwd wordt als te voorkomen dus vermijdbaar.

In dit VGM-plan wordt nadrukkelijk verwezen naar de Levensreddende regels voor jouw veiligheid, de Veiligheidsregels, procedures en voorschriften. Deze geven de maatregelen weer die genomen moeten worden om de risico's van de werkzaamheden weg te nemen of te verkleinen.

Om ongevallen in onze installaties met onze aannemers of eigen personeel te voorkomen, is het van cruciaal belang dat deze regels strikt worden nageleefd. Hiervoor zijn opleiding en discipline nodig, maar vooral de moed om initiatief te nemen telkens je afwijkend gedrag of een gedegradeerde situatie ziet.

2.4 Levensreddende regels

Veiligheid is voor ieder van ons elke dag weer van levensbelang. Door deze veiligheidsprincipes met elkaar te delen en deze basisregels na te leven, kunnen we samen ongevallen vermijden.

De regels zijn bestemd voor iedereen: voor zij die het werk organiseren, voor zij die het uitvoeren en voor zij die het controleren. Iedereen moet ze volledig begrijpen.

Iedereen is verantwoordelijk:

- om deze regels nauwgezet na te leven
- om bij afwijkende situaties te interveniëren

Levensreddende regels AEB:



Hijswerkzaamheden

Begeef je niet onder een hangende last.



Werkvergunning

Werk altijd met een geldige werkvergunning, weet wat er in staat en volg de afspraken.



Isolatie

Controleer of de apparatuur veilig gesteld is voordat je er aan gaat werken.



Besloten ruimte

Zorg eerst voor de juiste toestemming voordat je een besloten ruimte betreedt.



Werken op hoogte

Bescherm jezelf tegen vallen wanneer je op hoogte werkt.

Als je er voor kiest om één van deze regels te overtreden, kies je er voor om niet meer voor AEB te werken.



Alle relevante documenten zijn beschikbaar via de AEB internet site (<https://www.aebamsterdam.nl/veiligheid>) en via de projectleider.

Tevens is op internet de poortfilm beschikbaar, en is het examen digitaal te maken via (<http://www.aebextranet.nl/poortfilm/MutDeelnemerExtern.aspx>)

In de VGM -plannen, welke opgesteld worden door de aannemers, gelden deze regels, procedures en voorschriften als uitgangspunt. In de VGM plannen moeten, naast de relevante algemene risico's, ook de specifieke risico's per werkzaamheid vermeld worden inclusief bijbehorende beheersmaatregelen. Daarmee dient dat VGM-plan (en de eventuele Taak Risico Analyse of RI&E) als basis voor de werkvergunningen van de betreffende aannemer.

AEB stuurt nadrukkelijk aan op eigen verantwoordelijkheid & vakmanschap.

2.5 Overkoepelende voorschriften

Bij het AEB Amsterdam gelden de volgende voorschriften:

- Dit VGM Projectplan, inclusief bijlagen
- Wetgeving:
 - Algemeen (Europese wetgeving): Richtlijn nr. 92/57/EEG 24-06-1992 betreffende minimum voorschriften op het gebied van veiligheid en gezondheid voor tijdelijke en mobiele bouwplaatsen.
 - Algemeen: Nederlandse wetgeving.
 - Arbeidsomstandighedenwetgeving.
 - Arbeidstijdenwet.
 - Wet op de gevaarlijke werktuigen.
 - Wet milieubeheer.
 - Wet Arbeid Vreemdelingen.
 - Arbocatalogus afvalbranche.
 - Richtlijn Steigers.
 - PSG 15 Opslag gevaarlijke stoffen.
 - Protocol "Samen veilig doorwerken".
 - Richtlijnen RIVM m.b.t. Covid19.

3 Communicatie en taalgebruik

VGM plannen en alle andere documenten aangaande VGM moeten in de taal van de voorman en het Nederlands of het Engels. De voorman van de (onder)aannemer moet de taal van zijn werknemers die het werk uitvoeren begrijpen en spreken. Alle taakrisico evaluaties moeten in het Nederlands of het Engels en in de taal van de voorman bestaan.

Werkvergunningen zijn in het Nederlands. De werkvergunningen zijn in het Nederlands opgesteld en ingevuld. Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer er voor te zorgen dat iedereen die bij het werk betrokken is de inhoud van de werkvergunning begrijpt. Indien nodig zorgt de aannemer voor een vertaling van het document.

VGM gerelateerde documenten zullen door de aannemer vertaald worden in deze vereiste talen. Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer om de inhoud van deze documenten over te brengen aan zijn personeel. AEB kan ten allen tijde een steekproef houden op de taalkennis van de aannemer en op de kennis van zijn voorman en zijn arbeiders.

De aannemer moet alle vereiste acties ondernemen om de communicatie tussen alle niveaus en alle disciplines waarin zij betrokken zijn te verzekeren.

Wanneer de contractor werkt met niet Nederlandstalige medewerkers, dient deze communicatie gedetailleerd beschreven te worden in het communicatieplan dat hij dient op te maken en te ondertekenen (model in bijlage). Dit communicatieplan dient vóór de aanvang van de werken voorgelegd te worden aan AEB. Na goedkeuring wordt dit ondertekend door de AEB Revisie Manager en de veiligheidscoördinator "voor gezien". Dit communicatieplan is bindend voor de hele Revisie.

4 Veiligheidsplan Aannemers

Iedere aannemer is vrij zijn standaardproject V.G.M.-plan te gebruiken en aan te passen volgens het uit te voeren project. Bij het evalueren van dit project V.G.M.-plan houdt AEB rekening met het inhoudelijke van volgende punten indien deze relevant zijn aan het project:

1. Een organigram
2. Taakomschrijving van alle verantwoordelijkheden
3. V.G.M.-organisatie en communicatie
4. V.G.M.-doelstelling (actieplan)
5. Collectieve en persoonlijke beschermingsmiddelen
6. V.G.M.-introductie en nodige training
7. Opleidingen (trainingsmatrix in bijlage)
8. Planning toolbox-meetings
9. Risicoposten / betrokkenheid arbeidsgeneesheer
10. V.G.M.-rondgangen
11. V.G.M.-promotie
12. V.G.M.-administratie
13. Scope
14. Analyse van risicowerken en werkmethodebeschrijvingen
15. Housekeeping
16. Pre-job meeting
17. Keuring materialen/middelen
18. Accident/incident melding
19. Noodplan en evacuatieplan
20. Afvoer/verwerking van afval: milieucoördinator
21. E.H.B.O.-, brandblusvoorzieningen
22. Personeel
 - aantal
 - uurregeling (shift-, dag-, weekendwerk, ...)
23. Hygiëne (kleed-, eet-, sanitaire voorzieningen)
24. Beheersmaatregelen Covid19
25. Opslag/hoeveelheid gevaarlijke producten
26. Onderaanneming

5 VGM rapportering

Rapportering van de nodige informatie is een belangrijk onderdeel tijdens de revisie om een goede samenwerking op gebied van veiligheid te kunnen hebben. Door een goede rapportering is het mogelijk snel te kunnen inspelen op mogelijke problemen. Daarom maakt de rapportering ook deel uit van de beoordelingscriteria van de aannemers.

5.1 Algemene rapporteringen voor aanvang van de werken

- VGM-plan van de aannemer
- Communicatieplan: verplicht indien er niet uitsluitend met Nederlandstalige medewerkers wordt gewerkt.
- Housekeeping plan: verplicht vóór aanvang van de werken.
- Training matrix van volledige staf
- Overzicht van gereedschappen en toestellen met vermelding van keuringsdatum
- Lijst van personeel die aanslaan van lasten en rigging uitvoeren of ingezet zullen worden als mangatwacht/brandwacht, samen met een kopie van hun certificaat van opleiding
- Specifieke risicoanalyses en werkmethodebeschrijvingen

5.2 Veiligheidsobservaties

Om aannemers te helpen bij het voorkomen van incidenten en ongevallen zal de HVK Revisies dagelijks alle opmerkingen van de MVK'ers verzamelen in een observatieverslag waarin adviezen geformuleerd worden om de opmerkingen te corrigeren. Aannemers wordt gevraagd om actie te nemen op wat aangedragen wordt in deze rapportage en ervoor te zorgen dat de informatie die hun medewerkers aanbelangt ook tijdig op de werkvloer terecht komt, bij voorkeur door de verslagen te overlopen tijdens de startwerkbijeenkomst voor dringende zaken en in de wekelijkse toolbox voor algemene informatie.

5.3 SOS Meldingen

AEB doet al het mogelijke om een veilige werkplek en een veilige werkomgeving aan te bieden aan de aannemers. Door het grote volume van werkzaamheden en de vaak veranderende omstandigheden wordt ook op alle medewerkers van aannemers gerekend hier een bijdrage aan te leveren. Niet alleen door veilig te werken maar ook door melding te maken van onveilige omstandigheden. Bij AEB wordt gebruik gemaakt van het SOS meldingsboekje. SOS staat voor Signaleren Onveilige Situatie. Iedere medewerker krijgt bij aanvang een meldingsboekje. Alle aannemers wordt gevraagd om medewerkers te stimuleren gebruik te maken van deze boekjes en meldingen in te leveren bij de MVK of areawacht zodat gepaste acties genomen kunnen worden om de situatie te herstellen.

5.4 Accident en incident rapportering en onderzoek

Ongevallen en incidenten dienen steeds onmiddellijk mondeling gemeld te worden aan de Revisie Manager, de veiligheidscoördinator en de HVK Revisie en binnen de 24 uur dient er een voorlopig rapport voorgelegd te worden. Elke gebeurtenis wordt geregistreerd en vermeld in het wekelijks VGM-rapport en is onderverdeeld in de categorieën volgens de driehoek van Bird zoals beschreven in de doelstellingen. Alle ongevallen, incidenten en bijna ongevallen zijn onderworpen aan een onderzoek om maatregelen te treffen zodat herhaling niet meer kan voorvallen.

Dit onderzoek gebeurt door de contractor in samenwerking met de Revisie organisatie.

Een ongeval met lichamelijk letsel dient onmiddellijk mondeling aan de Revisie Manager, de Veiligheidscoördinator en de HVK Revisie gemeld te worden. Het slachtoffer moet in alle gevallen de eerste verzorging via de EHBO post van AEB verkrijgen. Rechtstreekse verzorging in het ziekenhuis is niet toegestaan. Indien nodig zorgt AEB hiervoor. Een (voorlopig) schriftelijk rapport dient binnen de 24 uren aan de veiligheidscoördinator en de HVK Revisie afgeleverd te worden.

In geval er een ernstig arbeidsongeval gebeurt waar er een omstandig verslag moet opgesteld worden voor SWZ, zal dit steeds gebeuren in samenwerking met AEB. Er wordt, afhankelijk van de situatie,

afgesproken tussen AEB en de aannemer bij wie het ongeval zich heeft voorgedaan, wie er de coördinatie van het opstellen van dit omstandig verslag zal uitvoeren

5.5 Dagelijkse/wekelijkse rapportering

Om toe te laten de statistische gegevens van de revisie te kunnen opmaken, is de contractor verplicht om een dagelijkse en wekelijkse rapportage uit te voeren naar de HVK Revisies. De wekelijkse rapportering kan gebeuren via het formulier in bijlage.

Volgende informatie dient minimum ingevuld te worden:

- Aantal ongevallen en incidenten volgens classificatie van de driehoek van Bird.
- Aantal gepresteerde werkuren op de site per dag (zowel op de werkvloer als in de werfburelen).
- Aantal uitgevoerde toolbox meetings, werkplekinspecties, promotiecampagnes, ...
- Bijkomende opmerkingen indien van toepassing.

Verder dienen er wekelijks volgende documenten doorgegeven te worden:

- Toolbox meetingsverslagen (minimum 1/week, inclusief aftekenlijst van de deelnemers).
- Verslagen van rondgangen door de contractor uitgevoerd.
- Andere relevante documenten (bv. eigen veiligheidscampagnes, ...).

Dagelijks dienen de gepresteerde uren van de vorige werkdag doorgegeven te worden. Dit dient het totaal aantal uren te zijn voor die dag, het is niet noodzakelijk om het aantal uren per persoon te geven. Dit zal naar het AEB secretariaat gestuurd worden.

5.6 Veiligheidsbeoordeling Aannemers

Alle Aannemers worden beoordeeld op hun veiligheidsprestaties tijdens en na het verloop van de revisie.

De beoordeling gebeurt op drie belangrijke factoren:

- De voorbereiding van de revisie:

Hier wordt de kwaliteit nagekeken van het veiligheidsplan, de kwaliteit en tijdigheid van de taakrisicoanalyses, de opleiding en bekwaamheden van het ingezette personeel, de systemen van keuring en identificatie van materialen, ...

- De VGM organisatie

Hiermee wordt de inzet en bevoegdheid van veiligheidssupervisors nagekeken binnen de organisatie, het organiseren van toolbox meetings, werkplekinspecties, ...

- De VGM prestatie tijdens de uitvoering zelf

Tijdens de uitvoering wordt gekeken of het personeel en supervisie de veiligheidsregels respecteert/handhaaft, of ze de opgelegde PBM's gebruiken, hoe hun gedrag is op de bouwplaats ... Deze beoordeling wordt mee in rekening gebracht in de eindevaluatie van de aannemers.

Op het einde van de revisie zal de HVK Revisies een eindevaluatierapport opstellen om leerpunten te kunnen definiëren. Een belangrijk onderdeel hierbij is ook de terugkoppeling van de aannemers hoe zij de revisie ervaren hebben en welke volgens hun de sterke en zwakke punten zijn geweest. Daarom wordt er ook gevraagd op het einde van de revisie dat de aannemers de vragenlijst in bijlage ingevuld aan de willen overhandigen.

6 Coördinatie en samenwerking Uitvoeringsfase

6.1 Bijeenkomsten door AEB gestuurd:

- Dagelijks Voortgangsoverleg

Dagelijks wordt er in de voormiddag een vergadering gehouden met het Revisieteam.

De veiligheidsaspecten, status werken en geplande werken van die dag worden besproken.

• Dagelijks Uitvoeringsoverleg

Aansluitend op het Voortgangsoverleg volgt een vergadering met het Revisieteam en de hoofdaannemers.

De veiligheidsaspecten worden hier het eerste behandeld. De aannemers geven hier ook op hoeveel en waar zij voor de volgende dag mangatwachten nodig zullen hebben. Verder wordt de status van de werken besproken en wordt prioriteit toegekend aan werken in zones waar meerdere aannemers gelijktijdig aan de slag zijn.

• Dagelijkse Avondoverleg

Het avondoverleg is het uitvoeringsoverleg voor de avond- en nachtdienst.

Alle aannemers die tijdens de werken uitvoeren dienen vertegenwoordigd te zijn tijdens deze vergadering.

• Wekelijkse veiligheidsvergadering

Wekelijks wordt er een vergadering gehouden met alle MVK'ers/veiligheidssupervisors van de aannemers. Deze vergadering wordt gehouden door de HVK van AEB.

De Veiligheidscoördinator Uitvoering leidt deze vergadering in en kan bijkomende vergaderingen beleggen indien nodig. Tijdens deze meeting worden de belangrijkste veiligheidsitems besproken van de voorbije week, lessons learnt uit eventuele incidenten en worden belangrijke aandachtspunten voor de komende periode toegelicht.

Naam vergadering	Frequentie	Deelnemers	Agendapunten
Voortgangsoverleg	Dagelijks om 08.30 uur	Revisieteam Inspecteurs TD AEB P man HSE	• Veiligheid • Planning • Beoordeling werkvergunningen • Inspecties • Kwaliteit • Meer/minderwerk
Uitvoeringsoverleg	Dagelijks om 9:15 uur Naar behoefte	Revisieteam Aannemers Interne AEB afdelingen HSE	• VGM • Algemene zaken • Voortgang • Planning • Afstemming
Avondbijeenkomst	Dagelijks om 19:00 uur Naar behoefte	Deelprojectleider Aannemers Productie AEB Areawacht	• VGM • Voortgang • Afstemming • Overdracht
Veiligheidsoverleg	Donderdag om 13u Naar behoefte	VGM- coördinator U HVK AEB MVK Aannemers	• VGM • Incidenten • Lessons learnt

6.2 Bijeenkomsten door de Aannemer gestuurd

- Wekelijkse toolbox meeting

Tijdens de revisie is de aannemer verplicht om minimaal wekelijks een toolbox meeting te houden met alle operationele medewerkers op de werf. Hiervoor kan de aannemer “maandelijkse thema’s” gebruiken, maar het is hoofdzakelijk de bedoeling om werk specifieke veiligheidsaspecten te bespreken met de medewerkers.

De contractor geeft bij aanvang de revisie een agenda van de geplande toolbox meetings zodat deze door AEB bijgewoond kunnen worden.

Een kopie van de toolbox meeting, inclusief een getekende aanwezigheidslijst, wordt overhandigd aan de HVK van AEB.

Indien de aannemer betrokken is in een incident dan bespreekt hij dit en de lessons learnt in een toolbox met de voltallige ploeg, ten laatste de daarop volgende dag.

- Startinstructie

Elke aannemer is verplicht om een startinstructie te geven aan alle medewerkers die ingezet worden tijdens de revisie. In deze instructie worden door de uitvoerder de AEB veiligheidsregels besproken, het werkvergunningssysteem, de verschillende veiligheidszones en het veiligheidstoezicht. Verder wordt er aandacht gegeven aan het elektronisch toezicht voor werken in besloten ruimte, hoe om te gaan met conflicterende werkzaamheden, het goed uitvoeren van starwerkbesprekingen en toepassen van de LMRA. Ten slotte worden de project specifieke risico's besproken, de beheersmaatregelen en de kwaliteitseisen om een veilige en goede uitvoering van de werken te bewerkstelligen.

Het is van belang dat deze instructie aan elke medewerker wordt gegeven, ook wie later aansluit. De (aangevulde) aftekenlijst wordt voor aanvang van het werk naar de HVK Revisies gestuurd.

De aannemer geeft tijdig aan wanneer hij deze instructie geeft zodat AEB de mogelijkheid heeft deze bij te wonen.

- Dagelijkse Startwerkvergadering

Voor aanvang van elk werk, houden de voormannen van de aannemers een werkbespreking met hun personeel aangaande het plan van aanpak, de veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen over het werk van die dag. Dit gebeurt aan de hand van hun werkpakket, werkmethodebeschrijving met specifieke risicoanalyse en werkvergunning.

Iedereen die betrokken is bij het werk tekent op de achterzijde van het vergunningsdocument ter bevestiging dat hij deze startwerkvergadering heeft bijgewoond en dat hij ze ook begrepen heeft. Voor aanvang van elke activiteit dient een LMRA, Last Minute Risk Assessment, uitgevoerd te worden waarbij iedereen zich er steeds van dient te overtuigen dat het werk veilig uitgevoerd kan worden door te kunnen antwoorden op onderstaande vragen:

WAT gaan we doen?

HOE gaan we het doen?

WAAR gaan we het doen?

WELKE zijn de mogelijke risico's?

HOE gaan we ons beschermen?

6.3 Werkvergunningenstructuur voor een onderhoudsproject:

Het uitgangspunt is dat de vergunningen gemaakt worden door de aannemer in overleg met de deelprojectleider. Werkvergunningen moeten minimaal 24 uur voor aanvang van de werkzaamheden ingediend zijn, zodat deze beoordeeld kunnen worden volgens het 6-ogen principe. De werkvergunningen voor de eerste drie dagen van de revisie moeten uiterlijk drie werkdagen voor aanvang van het project ingeleverd worden.

Het aftekenblad voor de werkvergunningen (33.41F03) is leidend, er wordt dus alleen op het aftekenblad getekend en niet op de werkvergunning zelf.

Het 6 en 8 ogen principe is van toepassing. Dit houdt in dat de uit te voeren werkzaamheden, vóór uitvoering, door minimaal 3 personen worden beoordeeld op risico's, vanuit het project en vanuit de installatie. Indien nodig wordt er door de verantwoordelijken een gezamenlijke ronde gelopen, voorafgaand aan de werkzaamheden. Hierbij zijn de belangrijkste verantwoordelijkheden als volgt:

- **Aanvrager:** maakt de werkvergunning en is op de hoogte van de gevaren van de werkzaamheden (uitvoeringsrisico's)
- **Werkvergunning Deelprojectleider:** beoordelen van omgevingsrisico's en risico vanuit operationele bedrijfssituatie (installatierisico's)
- **Deelprojectleider:** beoordelen van conflicterende werkzaamheden (projectrisico's)
- **Houder:** Verantwoordelijk voor de uitvoering van de werkzaamheden en het toezicht houden op veiligheid, gezondheid, milieu en kwaliteit.

Rol	Functie	Taak
Aanvrager	Aannemer in overleg met de deelprojectleider	Aanmaken van vergunningen en het houden van toezicht op veiligheid, gezondheid, milieu, en kwaliteit
Houder	Uitvoerend voorman	Verantwoordelijk voor goede uitvoering van de werkzaamheden. Dit minimaal conform de gestelde eisen van de werkvergunning en goed vakmanschap. Voert LMRA uit en houdt toezicht op veiligheid, gezondheid, milieu, en kwaliteit
Veilig-steller	Productiemedewerker dagdienst	Organiseren en beoordelen veiligstelling
Verstrekker	Beheerder	Geeft vergunning uit en controleert op conflicterende werkzaamheden

7 Voorlichting en instructie werknemers

7.1 Veiligheidsfilm AEB:

- De werknemer dient de veiligheidsfilm te volgen en te slagen in de daaraan gekoppelde tests. Wanneer deze een 1^{ste} keer niet slaagt voor de test, volgt automatisch een herkansing. Indien deze opnieuw niet slaagt, wordt de medewerker niet toegelaten tot het terrein van AEB. Indien de medewerker slaagt ontvangt hij een persoonlijke toegangspas en een helmsticker en mag hij het terrein betreden.



7.2 Opleidingen en beroepskwalificaties

Elke aannemer is verplicht om over voldoende competente, getrainde en waar nodig gecertificeerde medewerkers te beschikken om zijn scope veilig en conform de Nederlandse regelgeving uit te kunnen voeren. Alternatieve opleidingen zullen pas erkend worden na een positieve beoordeling door de AEB Veiligheidsafdeling mits voorleggen van het gedetailleerde programma en toetsing van de alternatieve opleiding. Alle vernoemde certificaten moeten op eenvoudig verzoek beschikbaar zijn op de site voor inspectie door het AEB veiligheidsteam.

Voorbeelden van dergelijke functies (niet limitatieve lijst):

- Gebruik van ademlucht.
- Vorkheftruckchauffeur
- Bediener van hijskranen, riggers, aanslaan van lasten.
- Bediener van hoogwerker of schaarlift.
- Mangatwacht en brandwacht.
- Chauffeurs die gevaarlijke materialen vervoeren (ADR).
- Werken met radioactieve bronnen.
- Gasanalist.
- Flensmonteur
- ...

De aannemer is tevens verplicht om voor aanvang van de werken een trainingsmatrix in te dienen dat een volledige overzicht geeft van de opleidingen van zijn medewerkers. Wanneer nieuwe medewerkers worden toegevoegd aan het team dient deze matrix aangepast te worden.

8 Risico's eigen aan de uitvoering

Tijdens de uitvoering van de werken zijn er bijkomende risico's die van toepassing zijn. Hieronder een niet limitatief overzicht van risico's die in acht genomen dienen te worden tijdens het plannen en voorbereiden van de werken. De werkmethodebeschrijvingen en specifieke risico analyses dienen voor elk van deze risico's gepaste beheersmaatregelen bevatten en een verantwoordelijke voor de uitvoering en controle. Voor het opstellen van de werkmethodebeschrijvingen kan de template in bijlage gebruikt worden. Het staat aannemers vrij de eigen template te gebruiken zolang de minimuminhoud ervan overeenstemt met de inhoud van het AEB document. Het is de taak van de aannemer om te verzekeren dat zijn medewerkers vertrouwd zijn met de inhoud van alle veiligheidsdocumenten die betrekking hebben op taken die ze dienen uit te voeren.

Activiteit	Risico
Werken met verschillende partijen op dezelfde locatie	o Gebrek aan communicatie o Slechte communicatie
Werken op verschillende niveaus	o Vallende voorwerpen
Werken in besloten ruimtes	o Warm werk o Elektrocutie o Brand/explosie: restproduct, riolering o Gasfleslek o Acetyleen: explosie, brand o N2: O2 tekort o Argon: O2 tekort o Hete oppervlakken en vonken, lasspatten
Hijswerken	o Vallende voorwerpen, beknelling
Werken met hoge druk	o Snijwonden of oog en gehoor beschadiging door slangbreuk
Werken met chemicaliën: Zuur/Base	o Bijtend / brandwonden, intoxicatie
Werken met radioactieve bronnen	o Blootstelling ioniserende straling
Werken op hoogte	o Vallen van op een hoogte; vallende objecten
Open roosters	o Risico op vallen
Isolatie	o Asbest, ceramische vezels, glaswol o Hete oppervlakken
Onvoldoende housekeeping	o Onveilige situatie: struikelgevaar, snijwonden, vallende objecten...

Stappen om deze risico's te beheersen:

- **De uitvoering coördineren.**
- **Informereren over het risico van uitvoering.**
- **van veiligheidsvoorzorgsmaatregelen.**
- **Uitwerken VGM Actieplan 2021 (Housekeeping, Werken op hoogte, Hijswerk)**

9 Risico's & Beheersmaatregelen AEB

Procedures en reglementen waar naar verwezen wordt zijn terug te vinden op de internet site van AEB. De procedures zijn onlangs geactualiseerd. Het wordt de aannemers aangeraden om de wijzigingen door te nemen en op te nemen in de veiligheidsopleiding die aannemers voor hun uitvoerders hebben voorzien.

AEB procedures die zeker gekend dienen te zijn werden hieronder opgelijst, deze lijst is echter niet limitatief, het is enkel een weergave van procedures waar bijna elke aannemer mee in aanraking zal komen:

20.20P01	Veiligstellen Energie uit Afval
33.36B03	PBM-overzicht en ontheffing AEB
33.54P	Betreden besloten ruimten
33.54B14	Werkwijze besloten ruimte tijdens revisies
33.55P	Hijswerkzaamheden
33.51P	Werken op Hoogte
33.55F01	LMRA checklist hijswerkzaamheden
33.42P	Taak Risico Analyse.
33.42F01	Taak Risico Analyse formulier
33.41P	Werkvergunningen.
33.49P	Gebruik van afzettingen.
33.56P	Werken onder warme omstandigheden.
33.53P	Grond- en graafwerkzaamheden.
33.59P	Niet-destructief onderzoek d.m.v. straling.
33.56W01	Bepalen hittebelasting.
32.1B01	Alcohol- en drugsbeleid
33.52P	Brandgevaarlijke werkzaamheden
33.52F	Checklist brandgevaarlijke werkzaamheden
33.64P	Ontruimen besloten ruimte
13.3W19	Persen van vaten
20.2W83	Vullen en persen ketel en reheater
20.2W84	Vullen en persen ketel zonder reheater
33.51W01	Bediening installatie door werkvergunninghouder

Hierna volgt een overzicht van de voornaamste zaken die in acht genomen moeten worden tijdens het uitvoeren van activiteiten op het AEB-terrein.

9.1 Housekeeping

Goede housekeeping is een basispijler voor veiligheid en eenieders verantwoordelijkheid.

Te allen tijde is een goede housekeeping op de site vereist, zowel op de werkplaatsen als op de tijdelijke accommodaties. Daarom zal elke aannemer een housekeeping plan voorbereiden dat aangeeft op welke manier de housekeeping op continue basis onderhouden zal worden (zie bijlage).

Dit plan zal ter goedkeuring aan AEB worden voorgelegd alvorens de werken aan te vatten en zal geïntegreerd worden in het “overall housekeeping plan”.

De werkplaats zal proper en ordelijk gehouden worden door de uitvoerders van het werk.

Nooduitgangen en andere in- en uitgangen moeten vrij gehouden worden.

Veiligheidsvoorzieningen en brandblusapparaten moeten voortdurend toegankelijk blijven.

Een teveel aan rondslingerend materiaal zal onmiddellijk verwijderd worden.

Het opruimen van de werkplaats aan het einde van het werk alleen is niet voldoende!

De wegen op het AEB terrein zijn ontworpen voor normaal verkeer.

De (onder)aannemer zal deze wegen vrij houden van zwerfvuil zoals: los grind, aarde en andere materialen.

Kabels zullen op hoogte gelegd worden (minstens 2 m boven de grond) door het gebruik van veiligheidshaken en zullen nooit de toegang tot trappen, ladders of de vrije doorgang op voetpaden en evacuatiewegen belemmeren.

Struikelgevaar moet ten allen tijde vermeden worden. Het is verboden om slangen, kabels of andere materialen op te hangen (op welke wijze dan ook) aan “demonteerbare of bewegende railings/structuren”. Het is eveneens verboden om over de kabelgoten bij de Verlaadstraat te rijden of er bovenop te parkeren.

In geval de contractors nalaten om hun verplichtingen betreffende housekeeping na te komen, zal AEB zonder uitstel elke maatregel toepassen die zij als noodzakelijk beschouwt om de housekeeping te verbeteren en dit te laten uitvoeren door een dienstverlener op kosten van de aannemer.

Voor grote revisiewerken wordt na afloop van de kick-off meeting door de DPL's van AEB en de leidinggevendenden van de aannemers een housekeeping charter ondertekend waarin alle partijen een duidelijk commitment aangaan m.b.t. een succesvolle housekeeping gedurende de ganse revisieperiode. Tevens zal elke aannemer een leidinggevende persoon van zijn firma aanduiden die als coördinator en aanspreekpunt zal fungeren tijdens de duur van de revisie.

9.2 Signalisatie, afbakening (33.49P – Gebruik van afzettingen)

- Indien er een gevaar is, dienen er steeds borden, signalen en afbakening geplaatst te worden. Indien het gevaar kan leiden tot een val van hoogte dient de afbakening te bestaan uit stevig materiaal en mag deze niet verplaatsbaar of verschuifbaar zijn. Afbakeningen op hoger gelegen niveaus dienen tevens van een schoprand voorzien te zijn om te beschermen tegen mogelijk vallende voorwerpen.
- Alle open geulen en uitgravingen dienen afgebakend en gesignaleerd te worden. Hetzelfde geldt voor opslag van materialen en apparatuur op de bouwplaats.
- Materialen die langs wegen opgeslagen worden, moeten zodanig geplaatst worden in samenspraak met de DPL Facilitaire Diensten zodat een minimale hinder wordt gecreëerd. Maak maximaal gebruik van vaste loszones en breng het materiaal pas binnen wanneer het nodig is. Het verwijderen van gedemonteerd materiaal dient zo snel mogelijk te gebeuren zodat het zo kort mogelijk ter plaatse opgeslagen moet worden. Toestemming voor het opslaan van materialen moet reeds in het voorbereidingstraject van de revisie aangevraagd worden.
- Borden, signalering en afbakening wordt onmiddellijk verwijderd wanneer het gevaar niet meer van toepassing is.
- Baanonderbrekingen (volledige of gedeeltelijke) dienen tijdig aangevraagd te worden tijdens het dagelijks uitvoeringsoverleg.

- Personeel dat werken uitvoert die een risico voor de omgeving brengen, neemt de nodige maatregelen om anderen die op het terrein komen te waarschuwen m.b.v. pictogrammen (werken op hoogte, stelling opbouwen, hijszone, hoge druk reinigen, ...).
- De contractor voorziet afspanlinten met vermelding van de naam van de firma en bij voorkeur met identificatie van het risico (hoofdactiviteit). Bovendien wordt een pamflet met de contactgegevens van de verantwoordelijke leidinggevende aan de afbakening voorzien.

Voorbeelden:

- Minimaal:



- Bij voorkeur:



9.3 Beschermingsmiddelen

Collectieve beschermingsmiddelen hebben altijd voorrang op persoonlijke beschermingsmiddelen. Welke CBM's of PBM's er gebruikt moeten worden, hangt steeds af van de aard van het werk en is het resultaat van de risicoanalyses, die zijn opgemaakt voor aanvang van het werk.

9.3.1 Persoonlijke beschermingsmiddelen (33.36B03 PBM-overzicht en ontheffing AEB)

Alle aannemers zullen voor hun eigen PBM's zorgen om het werk in veilige omstandigheden te kunnen uitvoeren en zullen de nodige acties ondernemen om hun PBM's te onderhouden of vernieuwen waar nodig. Het dragen van basisbescherming is verplicht op het hele AEB terrein. Waar vrijstellingen gelden, is dit aangegeven. Een overzicht van de te gebruiken PBM's en vrijgestelde zones is terug te vinden in bijlage 33.36B03 op het AEB Plein.

9.3.2 Standaard persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

- zichtbaarheidswerkkleding klasse 2 conform ISO 11612 en EN471;
- antistatische, chemicaliënbestendige en vlam vertragende kleding conform EN1149, EN13034, ISO11611 en ISO11612;
- veiligheidsschoenen (klasse S3) conform ISO20345, met profielzool en hak;
- veiligheidshelm conform EN397;
- veiligheidsbril (met zijklepjes) conform EN166.
- Werkhandschoenen conform EN 388, 374 en 420

9.3.3 Aanvullende beschermingsmiddelen:

- Gelaatscherm conform EN 166;
- P3 stofmasker conform EN 149
- Half/volgelaatsmasker met filter voor vaste en vloeibare deeltjes + actieve koolstof voor extra bescherming tegen organische dampen,
- zure gassen onder de maximum toegestane concentratie (TLV)
- alsmede ozon met een Nominale Beschermingsfactor van 10.
- Bij inconel lasdampen 3M> P3 R 2138 Ozon of Möldex> P3 R + Ozon EN 143
- Gehoorbescherming conform EN 352
- Harnasgordel conform EN361 voorzien van 2 vallijnen, inclusief ontlasting voor de liezen;

9.3.4 COVID-19

Er zullen aanvullende beschermingsmiddelen gevraagd worden afhankelijk van de situatie ten tijde van aanvang van de revisie voor COVID-19, deze zullen naar mate de toestand geëvalueerd worden gemaakt worden en zullen veelal in lijn liggen met de richtlijnen van het RIVM. AEB kan echter steeds strengere eisen stellen indien het daar noodzaak in ziet.

9.3.5 Hygiëne

De basis beschermingskledij moet steeds gedragen worden. Vervuilde kledij dient onmiddellijk vervangen te worden. Indien er contact is geweest met een gevaarlijk of schadelijk product, dienen de nooddouches gebruikt te worden en de moet aansluiten de EHBO post van AEB geraadpleegd te worden.

Eten en drinken mag enkel in de daarvoor voorziene ruimten en nooit op de werkplek.

Voor het eten dient iedereen eerst de handen te wassen. Betreden van het bedrijfsrestaurant/ aannemers schaftlokaal in werkkleding is niet toegestaan. Witte- en blauwe Tyvek overalls zijn **alleen** in de installaties toegestaan. Indien gebruik gemaakt wordt van de luchtdouches dient altijd een veiligheidsbril gedragen te worden.

Roken mag enkel op de daarvoor voorziene locaties.

Het bezit, gebruik of handelen in alcohol en drugs is verboden. Het beleid met handhaving van AEB is daarin leidend. AEB kan onaangekondigde controles uitvoeren. Het staat de aannemer vrij om zelf controles uit te voeren.

9.4 Werken op hoogte (33.51P – Werken op hoogte)

Werken op hoogte is een risicovolle activiteit die bijzondere waakzaamheid en aangepaste maatregelen vereist.

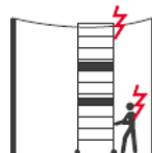
VOORNAAMSTE RISICO'S VAN WERKEN OP HOOGTE



Vallen van personen



Vallende voorwerpen



Elektrocutie



Beknelling

9.4.1 Valbeveiliging

De voorkeur moet steeds uitgaan naar de collectieve beschermingsmiddelen in plaats van individuele valbeveiliging

Indien geen platform aanwezig is, dient men een evaluatie te maken over een alternatieve methode voor werken op hoogte zoals stelling, hoogwerker, touwtechnieken,

Alle werkzaamheden met een valrisico $\geq 2\text{m}$ en met een afstand van werklocatie tot een reling $< 3\text{m}$, dienen voorafgaand geëvalueerd te worden door de leidinggevende van de aannemer om gepaste instructies te geven ter voorkoming van (indien van toepassing):

- val van personen:
- vallende voorwerpen:
- elektrocutie in de nabijheid of in contact met hoogspanningsleidingen
- bekknelling op hoogte bij gebruik van hoogwerker of schaarlift.

Werken op hoogte: ontbrekende - ontoereikende standaard collectieve bescherming

- Hieronder vallen o.a.:

- Stellingen met oranje label
- Activiteiten buiten (stelling)platform

Persoonlijke valbescherming dient minimum jaarlijks gekeurd te worden door een bevoegd persoon, bij voorkeur van een erkend keuringsorganisme. Het keuringsverslag dient aanwezig te zijn op de bouwplaats.

o Deze activiteiten mogen enkel gebeuren mits eenduidig vermeld op de werkvergunning.

o Als een valharnas gedragen moet worden dient het volgende in acht genomen te worden:

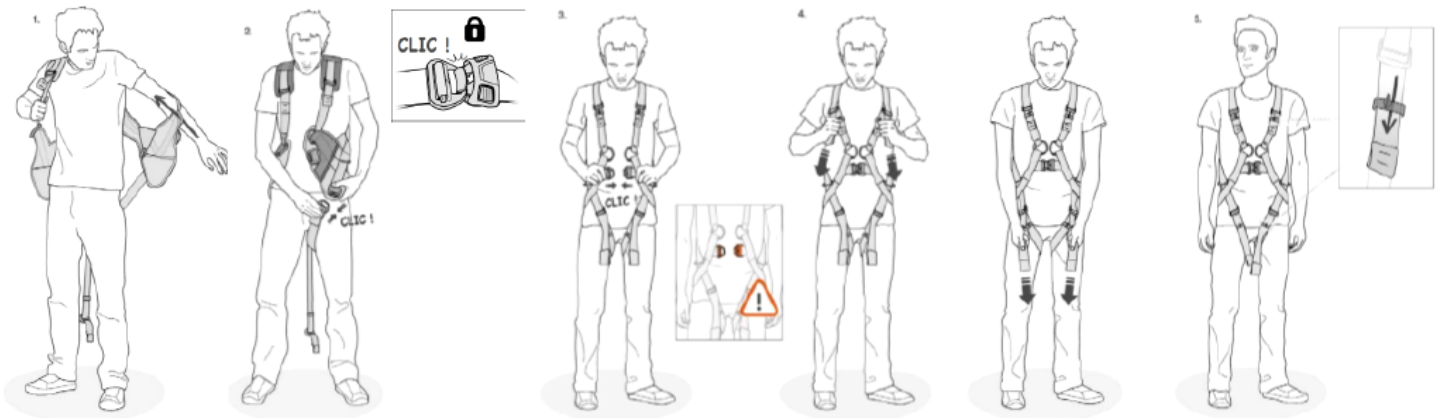
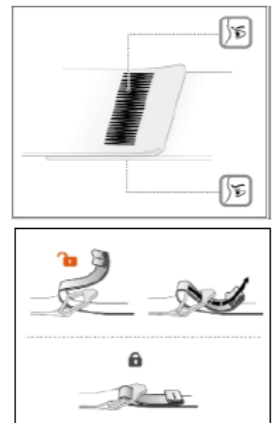
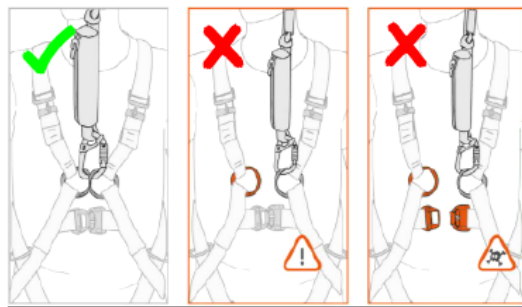
- Gebruiker – uitvoerder dient hiervoor opgeleid te zijn
- Steeds minimaal met 2 personen op werklocatie te zijn
- Hulp snel kunnen verwittigen, anders radio/GSM stand-by PORTOFOON GEBRUIK

Veiligheid bij werken op hoogte Geheugensteun m.b.t. harnasgebruik! keep it safe

Harnas fitten en check (petzl Newton Easyfit)

- Controleer je harnas voor elk gebruik op beschadigingen, gebruik geen beschadigd harnas! Check o.a. of de riemen en de stiksels niet beschadigd zijn!
- Check elkaar bij het fitten van het harnas, 4 ogen principe! Zorg dat het harnas goed aansluit en dat de A verankeringen zich op de juiste locatie bevinden zijnde op het borstbeen en tussen de schouderbladen
- Vermijd loshangende riemen!

- Let op! Bij borstverankering vormen de beide gele ringen samen het A bevestigingspunt.



Veiligheid bij werken op hoogte

Geheugensteun m.b.t. gebruik ankerpunten! keep it safe

Ankerpunten kiezen en aanslaan

Kies je ankerpunt in functie van de werkpositie en de stevigheid

Overleg steeds met je supervisor om het ankerpunt te definiëren.

Indien gekeurde ankerpunten goed gepositioneerd zijn om het werk uit te voeren maak dan hiervan gebruik om je aanlijning uit te voeren



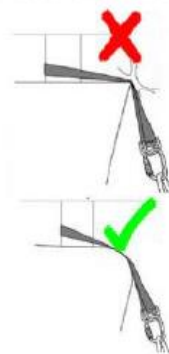
Vermijd slingereffect!



Zijn er geen gekeurde ankerpunten aanwezig op de geschikte locatie kan je voor het aanlijnen gebruik maken van de structuur in combinatie met een genormeerde (EN795) ankerlus of profielklem.



Mobiele ankerpunten steeds bevestigen aan structuurstaal, let hierbij in het bijzonder op voor scherpe onderdelen deze kunnen ankerlussen beschadigen!



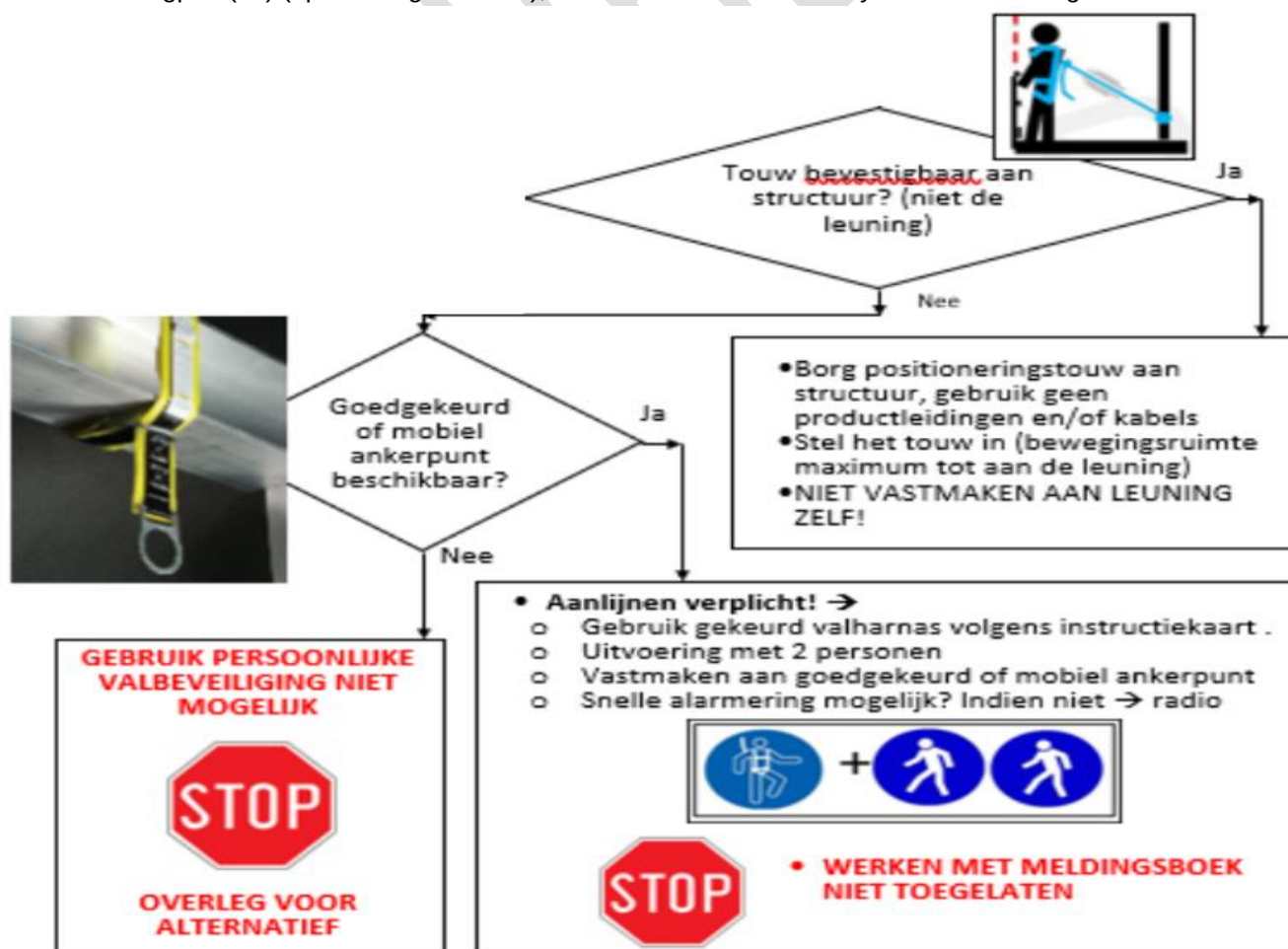
Nooit verankeren aan reling of leuning!



Nooit verankeren aan productleidingen!



- Alle activiteiten op hoogte waarbij geen collectieve middelen voorzien zijn (d.w.z. waar niet mogelijk) zullen uitgevoerd worden met gebruik van harnas, 2 vallijnen en schokdemper of zg. stopchute volgens het principe van 100% tie-off. De lijn(en) zullen bevestigd worden aan een veilig en geschikt verankeringspunt(en) (op een hoger niveau), voorzien met een antival systeem waar nodig.



Indien er –om welke reden ook – een opening “vloer” / wandelpad of railing dient gemaakt te worden dient er eerst een vaste tijdelijke collectieve bescherming voorzien te worden!

Nadat het werk afgerond is, zal de aannemer :

- Alle beveiligingen terugplaatsen in de originele positie.
- Opgemerkte gebreken rechtzetten.
- De AEB MVK of Areawacht inlichten bij het inleveren van de werkvergunning zodat deze een visuele controle kan uitvoeren.

Permanente loopvlakken, delen van de structuur van de wandelwegen, bruggen die gebruikt worden op de route van hun werk voor ofwel permanente of tijdelijke toegang zullen voorzien worden van een leuning. Gaten en openingen moeten afgebakend of toegedekt worden door soortgelijk stevig materiaal, dan wel voorzieningen getroffen worden doormiddel van stellingbouw

9.4.2 Het voorkomen van vallende voorwerpen:

Omdat vallende voorwerpen, materialen, en arbeidsmiddelen in het algemeen een groot aandeel van de (bijna) ongelukken vertegenwoordigen, vaak met potentieel zeer ernstig letsel, wordt van alle aannemers een actieplan gevraagd waarin beschreven wordt hoe het risico op vallen van voorwerpen zal worden beheerst. Dit plan zal de maatregelen beschrijven op organisatorisch niveau tot en met de praktische uitvoering en instructies aan het personeel.

Tijdens de revisie en gedurende de voorbereiding zullen wij echter minimaal de volgende maatregelen toepassen:

- Stellingbouw bouwt stellingvloeren conform specificatie met minimale openingen / gaps en gebruikt hiervoor de geschikte materialen.
- Uitvoerder controleert de werkvloer (zowel stelling als vaste platformen) op openingen / gaps waar potentieel “materialen” zouden kunnen doorvallen. Waar nodig zal uitvoerder deze openingen/ gaps afdichten met behulp van (las)deksens of alternatieven en dit gedurende periode van uitvoering activiteiten (op einde van werk of dagtaak dienen deze terug verwijderd te worden).
- Uitvoerder voorziet alle nodige materialen ((bouten)bakken, gereedschapstas, zakken, touw/riem/lanyards ten behoeve vastmaken tools /materiaal aan platform,...) om te allen tijde een afdoende housekeeping op de platformen te garanderen. Bij tekortkomingen hierop zal onmiddellijk het werk stilgelegd worden totdat alle materialen op een deugdelijke manier zijn opgeborgen.
- Verbod op het gebruik van losse spieën, er wordt altijd eerst voorrang gegeven aan gebruik van hydraulische flenzenspreider, indien niet anders mogelijk gebruik van no-drop spieën
- Bij gebruik van een slagsleutel verplicht gebruik van fingersaver of als alternatief een touwsysteem.
- Gebruik van lanyards of specifieke riem/draagtassen voor gereedschappen
- Bij gebruik van arbeidsmiddelen buiten stelling of platform of op de rand van de stelling of platform, zullen de arbeidsmiddelen steeds individueel geborgd worden (aan structuren of aan riem, arm, hand d.m.v. lanyards of specifieke riem/draagtassen voor gereedschappen

9.5 Hijswerken en het gebruik van hijsgereedschap (33.55P - Hijswerkzaamheden)

De aannemer zal ervoor zorgen dat alle hijswerktuigen en alle onderdelen ervan, incl. alle materiaal gebruikt voor het verankeren of vastzetten van deze werktuigen, in goede staat is, vrij van enig defect en opgebouwd uit materialen met een voldoende sterkte voor het beoogde gebruik. De aannemer zorgt er ook voor dat hijswerktuigen voldoende geïnspecteerd en onderhouden zijn conform de Nederlandse wetgeving.

Alle kettingen, haken, stroppen, schakels en andere onderdelen van een hijswerktuig gebruikt voor hijswerken zullen voorzien zijn van de CE-markering en beschikken over een conformiteitsverklaring van overeenstemming volgens de machinerichtlijn.

Bijkomend dient elke mobiele kraan in overeenstemming zijn met de wettelijke bepalingen en moeten minimaal over het volgende beschikken:

- Eindeloopschakelaar
- Een LMB (lastmomentbegrenzer) correct afgesteld op 75% of lager t.o.v. kantelmoment. Voor een heavy lift dient een recent kalibratie-attest voorgelegd te worden (max. 1 jaar oud).
- Keuringsverslag van periodieke controle opgelegd door de fabrikant van de kraan dient op verzoek voorgelegd te worden en in het kraanboek opgenomen te worden

9.5.1 Toegang tot het terrein

Voor toegang tot het terrein meldt de machinist zich bij de beveiliging bij de weegbrug. De beveiliging verzorgt de toegangshandelingen, zoals checken VCA, geldigheid van keuringsdocumenten (enkel bij revisies) en poortfilm. Als alles in orde is brengt de beveiliging de inspectiesticker aan op de cabine en belt hij de AEB-contactpersoon.

Inspectiesticker revisies:

Inspectiesticker Toegangscontrole Hijsmiddelen		
AEB	Bedrijf en Contactpersoon	
	Merk en type	
	Inspectie geldig tot	
	Afdeling en contactpersoon	
	Datum controle en Naam uitvoerder	

De LMRA – Checklist Hijswerken (33.55F01 - LMRA-checklist hijswerkzaamheden) is verplicht te gebruiken voor alle hijsactiviteiten en dient bewaard te worden op de werkplek samen met de vergunning.

9.5.2 Personeel ingezet voor hijswerken:

Kraanmachinisten en rolbrugbedieners dienen te beschikken over een opleiding door een bevoegde instantie gebaseerd op de evaluatie van zijn technische en praktische kennis.

De werkgever zal verklaren dat zijn werknemer geschikt is op basis van deze evaluatie, ervaring (werkuren) en specifieke training/kennis van het type van kraan die hij zal bedienen. Deze bevestiging van de werkgever met vermelding van het type van de kraan zal expliciet omschreven worden in een bijlage van de trainingsmatrix van de aannemer.

Personeel dat lasten moet aanslaan en/of uitwijzen is hiervoor terdege opgeleid. Gezien het hoog risico bij deze activiteiten, zijn deze medewerkers onderworpen aan een 100% controle van de benodigde opleidingscertificaten (afgeleverd door een erkend trainingscentrum of gelijkwaardig) en bijkomend houdt AEB zich het recht om deze personen te onderwerpen aan een bekwaamheidsproef en evaluatie door de verantwoordelijke AEB-deelprojectleider of de AEB-hijsdeskundige. Een positieve evaluatie is noodzakelijk om deze activiteiten binnen AEB te mogen uitvoeren. Dit personeel zal geïdentificeerd worden op de bouwplaats in geval van aanslaan en uitwijzen van lasten met een fluo hesje met opschrift "rigger".

Volgende 2 niveaus voor aanslaan van lasten worden onderscheiden:

1. Basis aanslaan van lasten

Bevoegdheden – **enkel geldig voor niet kritische hijsen:**

- Gewone montagewerken met kettingtakels (eenvoudige takelwerken, takels aan structuren, uittakelen van ventielen, ...)
- Aanslaan van een last en begeleiden van een hijsmanoeuvre met een autolaadkraan of een rolbrug
- Aanslaan (niet uitwijzen) van een last voor een mobiele kraan, opbouwkraan, torenkraan, ...
- Begeleiden van een hijsmanoeuvre met één mobiele kranen, opbouwkraan, torenkraan, ... onder leiding van een "RIGGER"

Erkende opleidingen volgens de Nederlandse VCA:

- NI: VVL-H: Handmatig verplaatsen van lasten

2. Rigger

Bevoegdheden:

- Alle werken die toegelaten zijn voor basis aanslaan van lasten
- Uitvoeren, controleren, leiden van complexe / kritische takelwerken
- Uitwijzen van lasten met één of meerdere mobiele kranen, opbouwkransen, torenkranen, ...

Erkende opleidingen volgens de Nederlandse VCA:

- NL:ABvL: Aanslaan en begeleiden van lasten
- NI: NOGEPA 1.9: Banksman
- NI: TCVT W4/08: Hijsbegeleider

Een rigger moet voldoende ervaring hebben met zware hijswerken en moet een bekwaam persoon zijn. Een bekwaam persoon is iemand die een certificaat of een bekwaamheidsattest heeft behaald op basis van ervaring en opleiding waarbij is aangetoond dat hij met succes problemen kan behandelen en oplossen m.b.t. kraanhandelingen en procedures.

Personeel van buiten Nederland die bovenstaande opleidingen niet hebben, kunnen wel tot één van bovenstaande categorieën geclassificeerd worden na overleg met AEB Veiligheidsdienst indien de inhoud van de training overeenstemt met wat afgedekt wordt door het Nederlandse certificaat.

9.5.3 Hijsen met vorklift of verreiker

Heftrucks en verreikers zijn mobiele hefmiddelen die worden ingezet voor horizontaal en verticaal transport. Indien deze toestellen bijkomend gekeurd zijn kunnen ze ook ingezet worden voor hijswerken op voorwaarde dat gebruik gemaakt wordt van gekeurde hijs hulpmiddelen.

Wanneer hijs hulpmiddelen worden ingezet dienen deze steeds geborgd te worden aan de vorken of het vorkenbord volgens de voorschriften van de fabrikant.

Het is niet toegestaan om zonder een hijs hulpmiddel hijswerkzaamheden uit te voeren en hijsbanden rechtstreeks aan de vorken te bevestigen.

Voorbeelden hijs hulpmiddelen



Indien een (roterende) verreiker omgebouwd is tot hijskraan. Dan gelden voor deze machine en de bediener dezelfde eisen als voor een (mobiele) hijskraan.

9.5.4 Gebruik van rateltakels

Het is ten strengste verboden om rateltakels als enige hijsmiddel te gebruiken bij de manipulatie van een last, ook niet indien het een beperkte verticale verplaatsing betreft of het "zwevend" maken van een last. Enkel rateltakels met vrijloopbeveiliging zijn toegelaten, alle andere types worden geweerd.

Type werken dat wel toegelaten is met rateltakels:

- Rateltakels kunnen enkel gebruikt worden om lasten horizontaal te verplaatsen met maximaal 25° inclinatie ten opzichte van horizontale positie
- Rateltakels kunnen ook gebruikt worden om ladingen te zekeren bij transport.
- Voor hijswerkzaamheden en alle andere toepassingen is het gebruik van rateltakels niet toegelaten.

9.6 Veilig stellen van systemen (20.20P01 - Veiligstellen Energie uit Afval)

Voordat systemen geopend en/of betreden worden, dienen de systemen dan ook veilig gesteld te worden. Dit kan door het afblinden of het inblokken met de nodige blokafsluiters.

Er mag nooit aan systemen gewerkt worden waarvan de energie niet is uitgeschakeld en vergrendeld.

Onder energie wordt welke aard dan ook bedoeld: elektrisch, hydraulisch, pneumatisch, ...

Dit dient steeds grondig nagekeken te worden bij uitgifte van vergunningen en voor het aanvatten van de werken.

9.7 Werken in Besloten Ruimten

(33.54P – Betreden besloten ruimte en 33.54B14 – Besloten Ruimten tijdens Revisies)

Betreden van besloten ruimten is gebonden aan strikte regels.

Een besloten ruimte mag alleen worden betreden als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De ruimte is geïsoleerd, zo dicht mogelijk tegen de ruimte (leidingwerk en kanalen)
- De ruimte drukloos is en het medium of de ruimte geen hogere temperatuur heeft dan 40,0 °C;
- Er voldoende verlichting aanwezig is;
- De ruimte veilig is voor vonken en open vuur;
- Het zuurstofpercentage ligt tussen de 19,0 en 21,0 vol.%;
- De concentratie van explosieve gassen / dampen lager is dan 10% LEL;
- De concentraties gassen en dampen onder de grenswaarden liggen, voorheen MAC waarden;
- Er geen CMR (carcinogeen, mutageen en reprotoxisch) of andere gevaarlijke stoffen aanwezig zijn als uitgangspunt, gepaste beheersmaatregelen op basis van MSDS indien niet te vermijden
- De persoonlijke blootstelling aan warmte beheerst is;
- Er voldoende natuurlijke en geforceerde ventilatie is voor het afvoeren van schadelijke gassen en dampen zodat onder de grenswaarden gebleven wordt;
- De procesleidingen en procesapparatuur zijn gedraind, gereinigd waar nodig, drukloos en veiliggesteld
- Er uitsluitend met veilige elektrische spanning wordt gewerkt
- Er continu aantoonbaar deskundig toezicht aanwezig is (mangatwacht)
- De ruimte wordt steeds door 2 personen betreden, afwijkingen dienen geborgd te worden middels een TRA
- De betreders zijn uitgerust met een reddingsgordel en zijn voorzien van helmlamp (EX-type in EX omgeving)
- Er in geval van een calamiteit adequate alarmering en opvolgend redding maatregelen getroffen kunnen worden door de BHV-ers en de noodzakelijke voorzieningen aanwezig zijn;
- De beheerder schriftelijke toestemming heeft gegeven middels een geldige werkvergunning.

Voorafgaand aan het openen dient geëvalueerd te worden of het mangat veilig bereikt kan worden, in het bijzonder m.b.t. valgevaar en het installeren van een veilig looppad en leuningen.

Indien er na het openen van de ruimte valgevaar ontstaat dient onmiddellijk na het openen een steigerbuis voor de toegang aangebracht te worden.

Op het moment dat een besloten ruimte wordt geopend wordt door de uitvoerder bij iedere opening een entry label aangebracht met de tekst "Besloten ruimte, niet betreden". Het label heeft de mogelijkheid om een gasmeetformulier te bevatten. Meteen na het openen wordt de toegang tot de besloten ruimte geblokkeerd d.m.v. een besloten ruimte kruispictogram.

Gevaar voor verstikking, brand- en explosie, bedwelming of vergiftiging door het ontbreken van een deugdelijke ventilatie en/of ondeskundige wijze inzetten van een ventilatie bij ruimten waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn behoren tot de voornaamste risico's. Door de ruimte te ventileren kan dit risico beheerst of weggenomen worden als de volgende principes worden toegepast:

Natuurlijk ventileren:

De ruimten kunnen ook op natuurlijke wijze geventileerd worden. Dit is lang niet zo effectief als mechanisch ventileren. Bij natuurlijke ventilatie kunnen er schadelijke gassen in het milieu terecht komen.

Mechanisch ventileren:

Dat kan door aan de kant van de deur-/luikopening lucht in te blazen. Mechanisch gedwongen ventilatie moet de zekerheid bieden dat er geen gassen van gevaarlijke stoffen meer aanwezig zijn. Filters in de afzuiging kunnen voorkomen dat de schadelijke gassen in het milieu terecht komen.

Ruimteventilatie:

Elke ruimte waar blootstelling aan gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, moet worden geventileerd. Dit voorkomt dat de concentratie aan stoffen zich ophoopt. Het voorkomt de blootstelling van de werknemers echter niet. De werknemers staan namelijk meestal dicht bij de bron en ademen de stoffen in. Het aantal malen dat de lucht in de ruimte per uur wordt ververs, wordt het ventilatievoud genoemd. Het ventilatievoud moet tussen de 4 en de 10 liggen bij het werken met gevaarlijke stoffen. Hoe hoger het ventilatievoud, hoe lager de concentratie van de verontreinigende stoffen in de lucht zal zijn.

Openingen die niet bedoeld zijn voor betreden moeten geblokkeerd worden zodat betreden niet mogelijk is. Als standaard gebruiken we hiervoor een besloten ruimte barrierekruis (rood-wit lint kruislings aangebracht in het mangat indien geen barrierekruis beschikbaar).

Betreden mag enkel mits een geldige vergunning verkregen te hebben en mits er een mangatwacht ter plaatse is zolang de betreding loopt. De mangatwacht doet samen met de betreders de startwerkbespreking over de vergunning en er wordt een manier vastgelegd hoe ze met mekaar kunnen communiceren tijdens de betreding.

De mangatwacht zal het kruispictogram verwijderen van het mangat wanneer de betreding begint en zal dit terug voor het mangat plaatsen wanneer de betreding ten einde is.

Hij noteert te allen tijde wie er in de besloten ruimte aanwezig is en waakt over het welzijn van de betreders. In geval er zich in de besloten ruimte een probleem voordoet, waarschuwt hij de hulpdiensten en de areawacht en zo nodig zal deze laatste een eerste lijninterventie uitvoeren.

Gastesten voor betreden besloten ruimten: de betreding dient te gebeuren binnen de 2 uren na uitvoeren metingen zo niet vervallen de testen.

Gastesten blijven 24 uren geldig voor zover het werk niet langer dan 2 uren wordt onderbroken en er geen activiteiten worden uitgevoerd die de atmosfeer kunnen beïnvloeden.

Naast het inzetten van mangatwachters kan voor sommige ruimten een beroep gedaan worden op elektronisch toezicht. Elektronisch toezicht kan enkel toegepast worden indien blijkt uit de meetresultaten en de TRA dat elektronisch toezicht eenzelfde niveau van veiligheid waarborgt als de inzet van de mangatwacht. De SHEQ afdeling dient hiervoor goedkeuring te geven na afstemming met de aangestelde Veiligheidscoördinatoren Ontwerp en Uitvoering.

Hierbij dient rekening gehouden te worden met de volgende zaken:

- Inzet van technische middelen mag niet tot vertraging leiden bij evacuatie in geval van nood. Betreders dienen in veiligheid gebracht te kunnen worden vooraleer waarden of situaties bereikt worden die de gezondheid en veiligheid onmiddellijk aan kunnen tasten of in gevaar brengen.
- Er kan adequaat en tijdig ingegrepen worden bij afwijkingen in de ruimte m.b.t. veilige uitvoering van de werken en correct gebruik van PBM's alsook bij uitval van technische middelen
- Visueel contact, communicatie en registratie van betreders is verzekerd
- Bij gebruik van schadelijke stoffen, uitvoering van heet werk, gebruik autonome adembescherming of veranderlijke omgevingsfactoren dient elektronisch toezicht gecombineerd te worden met de inzet van een mangatwacht
- De Veiligheidsaannemer bevestigt in schrift en voor indienstname van het systeem en na elke wijziging in de setup dat aan de eisen van het Arbobesluit m.b.t. toezicht op werken in besloten

ruimte voldaan wordt en dat in geval van defect onmiddellijk voldoende zonecoördinatoren ingezet kunnen worden om de werken veilig en zonder vertraging verder te laten gaan.

Bijzondere Ruimte

Zonecoördinatoren bij afwezigheid of defect elektronisch toezicht.

In plaats van elektronisch toezicht in te zetten kan er ook met zonecoördinatoren gewerkt worden op voorwaarde dat aan de voorwaarden voor elektronisch toezicht voldaan wordt, zoals beschreven in de besloten ruimte procedure 33.54P, wanneer wordt gewerkt met een aantal van te voren vastgestelde veilige werkzones en in overleg met de afdeling SHEQ en de aangestelde Veiligheidscoördinatoren Ontwerp en Uitvoering.

9.8 Zagen/snijden van leidingen en equipment

Elke locatie, waar gezaagd of gesneden dient te worden, zal volledig rondom het equipment door de Uitvoerder voorzien worden van een rode markeringstape met de aanduiding "AANVRAAG UITVOERDER".

Na uitdienstname, spoelen,... van systeem brengt de verantwoordelijke AEB toezichthouder een blauwe sticker opschrift (CONTROLE REVISIE) aan langs de aanwezige rode sticker als bevestiging dat het de correcte plaats op de correcte leiding is.

Het aanbrengen van de blauwe tape is nog geen vrijgave om effectief over te gaan tot de werkzaamheden, het is enkel een controle. Voor de effectieve uitvoering is een werkvergunning vereist.

9.9 Brandgevaarlijke Werkzaamheden (33.52P - Brandgevaarlijke werkzaamheden)

Onder brandgevaarlijke werken vallen werken met open vlam zoals lassen, slijpen, branden, gutsen,... . Uitvoeren van brandgevaarlijke werken kan enkel gebeuren mits een vergunning hiervoor verkregen te hebben. Indien er kans bestaat op een explosieve atmosfeer dient vooraf een gastest uitgevoerd worden in het systeem (leiding, toestel,...) waaraan brandgevaarlijk werk moet gebeuren en de onmiddellijke omgeving. Voor beide metingen geldt LEL = 0% als vergunningsvoorwaarde.

Wanneer warm werk toegestaan wordt, moet er steeds rekening gehouden worden met volgende basisprincipes:

- Verwijder alle brandbare materialen uit de omgeving.
- Dek de werkzone af met brandvertragende zeilen en/of dekens. Zorg ervoor dat vonken niet buiten deze zone kunnen geraken (vloer afdekken, zijanten afzeilen). Gebruik nooit zeilen die niet brandvertragend zijn. Deze zeilen moeten voldoen aan de norm EN 4102 B1 of EN 13501-1 B.
- Brandblusser (min. 1 toestel 6 kg ABC) aanwezig op de werkplek
- Indien er in de omgeving riooldeksels zijn, dienen deze afgeschermd te zijn met branddekens zodat er zeker geen vonken kunnen inkomen.
- Indien van toepassing dient er een continue gasmeting te gebeuren op de werkplaats.
- Bij het uitvoeren van naaktvuur werk, moet er steeds een "2° persoon aanwezig" zijn, de zogenaamde brandwacht. Deze persoon assisteert bij het aanbrengen van lasdekens en houdt toezicht op de veilige uitvoering bij brandgevaarlijke werken alsook het bereikbaar zijn en vrijhouden van interventiemateriaal, trappen en vluchtwegen. De brandwacht heeft een aantoonbare opleiding kleine blusmiddelen heeft gevolgd. Deze persoon mag meewerkend zijn, behalve tijdens de naaktvuur werken. Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer die het brandgevaarlijk werk uitvoert om in een opgeleide brandwacht te voorzien. Deze brandwacht wordt uitgerust met een brandvertragend hesje met de opdruk "BRANDWACHT". Deze hesjes worden door AEB voorzien.
- Zorg ervoor dat de uitvoerders (en de helpers) de nodige en juiste PBM's dragen voor de

specifieke warme werken die er uitgevoerd worden.

- Zorg voor voldoende ventilatie en/of plaatselijke afzuiging van lasdampen indien nodig
- Invullen checklist brandgevaarlijke werkzaamheden(toevoegen als bijlage werkvergunning)
- Permanente nabewaking door brandwacht/medewerker getraind in bedienen van kleine blusmiddelen bij pauzes en bij einde dagtaak gedurende 30min. (60 min. voor dakwerken)
- Indien een blusmiddel (van AEB of aannemer) wordt gebruikt dient dit direct te worden gemeld aan een veiligheidskundige van het revisieteam. AEB brandslanghaspels mogen niet oneigenlijk gebruikt worden. Voor het spoelen of opvullen van systemen bestaan speciale spoelslangen.
- Gastesten voor brandgevaarlijke werkzaamheden: de werken dienen binnen de 2 uren na uitvoeren meting te starten zo niet vervalt de gastest. De gastest is 24 uren geldig voor zover het werk niet langer dan 2 uren wordt onderbroken.

9.10 Hoge druk reinigen, vacuüm werken

Hoge druk reinigingswerken en werken met vacuümtrucks zijn risicovolle werken en mogen enkel uitgevoerd worden door gespecialiseerde firma's. In alle gevallen dienen de SIR richtlijnen strikt gevolgd te worden.

Belangrijke aandachtspunten bij werken met zuig- en combiwagens zijn:

- Zorg ervoor dat de wagen correct geaard is zodat er nooit statische elektriciteit kan opgebouwd worden.
- Gebruik de juiste slangen voor de juiste toepassing.
- Zorg ervoor dat er steeds slangkoppeling breukbeveiligingen gebruikt worden.
- Zorg er tevens voor dat elke koppeling correct vast zit, zodat de aardverbinding via de slangen gegarandeerd blijft.
- Leg slangen niet in doorgangen, hang ze zoveel mogelijk op en bevestig stijglijnen stevig aan structuren zodat ze geborgd zijn tegen vallen. Slangen mogen nooit opgehangen worden aan "demonteerbare of bewegende leuningen".

9.11 Verkeer op AEB terrein

De contractor dient bij te dragen om het verkeer binnen de raffinaderij te reduceren. Belangrijkste principes:

- Bij AEB gelden de verkeersregels zoals voorgeschreven door de gewone wegcodes
- De maximale snelheid is 15 km/u op de hoofdbanen en 5 km/u in de installaties.
- Voetgangers op hoofdwegen dienen altijd aan de linkse kant van de baan te lopen.
- Parkeren is enkel toegelaten op de voorziene parkeerstroken. Voertuigen dienen ook steeds achterwaarts geparkeerd te worden. Wanneer er aan de kant van een hoofdweg dient geparkeerd te worden, mag dit enkel maar aan een zijde te gebeuren. Dit betekent dat het eerste voertuig dat zich parkeert, zal bepalen welke kant van de hoofdbaan gebruikt zal worden als parkeerzone.
- Voorbij steken van voertuigen is verboden.
- Transport van materialen dient te gebeuren met de gepaste middelen. In geen geval zal de MTM van het voertuig overschreden mogen worden. Er dient dus steeds gecontroleerd te worden wat het maximale laadvermogen van het voertuig is en wat de maximale last is dat het voertuig mag trekken (geremd en ongeremd).
- Als een vorklift of verreiker zich verplaatst buiten zijn eigen werkgebied zonder last of gemonteerde hijsvoorziening dan dienen de vorken beschermd of de last geborgd te worden om de gevolgen bij een aanrijding zoveel mogelijk te beperken.

Voorbeelden vorkbescherming



9.12 Gebruikte materialen en arbeidsmiddelen

De werkgever heeft de plicht ervoor te zorgen dat deze arbeidsmiddelen zodanig gekozen worden dat de veiligheid en de gezondheid van de werknemers gewaarborgd is. Hierbij moet rekening gehouden worden met de eventuele risico's die het gebruik ervan met zich meebrengen, en ook met de risico's afkomstig uit de omgeving waar het arbeidsmiddel gebruikt wordt.

Ook andere aspecten (zoals de ergonomie) moeten onderzocht worden.

De minimum vereisten en beheersmaatregelen zijn geborgd een werkinstructie per type arbeidsmiddel en de beschrijving voldoet minimum aan onderstaande punten:

Beschrijving arbeidsmiddel met inbegrip van:

- o Risico's
- o Minimum technische vereisten
- o Normen en documentatie
- o Minimum gebruiksvoorschriften / beheersmaatregelen (in taal van de gebruiker)
- o Persoonlijke beschermingsmiddelen
- o Opleiding
- o Voorbeelden van goede en slechte praktijk

- Alle arbeidsmiddelen op AEB aanwezig dienen geïnspecteerd en goed bevonden te zijn conform de Nederlandse wetgeving. De minimum inspecties zoals beschreven in VCA zijn verplicht. De betreffende inspectie verslagen / attesten dienen op de bouwplaats aanwezig te zijn.
- Alle gebruikte materialen en arbeidsmiddelen van de contractor moeten in goede staat zijn en mogen niet "zelfgemaakt" zijn. De nodige geldige conformiteitsverklaringen moeten te allen tijde voorgelegd kunnen worden. In geval van twijfel dient eventueel ook het technisch dossier voorgelegd kunnen worden ter inzage.
- Beschermings- en/of veiligheidssystemen zullen behoorlijk werken en mogen niet vergrendeld of overbrugd zijn.
- De aannemer zal voor een geschikte opslagplaats zorgen, voorzien met rekken en opbergkisten.
- Mobiele arbeidsmiddelen die niet onderworpen zijn aan een wettelijke keuring of technische controle volgens de Nederlandse wetgeving, dienen gecontroleerd te worden aan de hand van de controlelijst toegevoegd in bijlage. Deze controle dient uitgevoerd te worden door de contractor zelf en een kopie van de ingevulde controlelijsten dient voorgelegd te worden aan de AEB HVK Revisies.
- Gereedschappen dienen steeds veilig opgeborgen te worden na gebruik, dit i.v.m. diefstalpreventie en het principe van een goede housekeeping.
- Bouten, moeren, gereedschappen, materialen,... zullen altijd in een box (plastic of ander hard materiaal, geen karton) bewaard moeten worden. Deze mogen in geen geval los op de grating, op equipment of stellingvloeren liggen.

9.12.1 Slijpmachines/haakse slijper

- Minimum technische vereisten:
 - o Bijkomende beveiliging tegen accidenteel starten, herstartbeveiliging (dodemansknoop)
 - o Automatisch remmechanisme bij stop van de machine binnen de 5 sec.
 - o Toestel is voorzien van een beveiliging voor minimaliseren van terugslag bij blokkeren van de schijf (veiligheidskoppeling, nullastbeveiliging).
- Normen en documentatie:
 - o De richtlijn "machines", 2006/42/EG
 - o De richtlijn "laagspanning", 2014/35/EU.
 - o De richtlijn "elektromagnetische compatibiliteit", 2014/30/EU.
 - o CE-markering aangebracht.

- o De instructies i.v.m. de werking, het onderhoud, de eventuele inspectie en de veiligheidsvoorzieningen zijn in de Nederlandse taal opgesteld en in het Engels of Duits indien het Nederlands niet de originele taal is en dienen op de bouwplaats beschikbaar te zijn.
- o Jaarlijkse keuring vereist en aantoonbaar

9.12.2 Moeraanzetters (hydraulisch, pneumatisch, elektrisch, batterij gedreven) o.a. type HyTorc:

In het verleden hebben in de industrie meerdere zwaardere incidenten plaatsgevonden met deze arbeidsmiddelen zoals het verbrijzelen van handen en vingers of amputaties van deze ledematen als gevolg van inklemming door de terugslagarm.

Daarom dienen de volgende min. eisen voor gebruik van deze arbeidsmiddelen steeds toegepast te worden:

- Minimaal 2 handsbediening: handgreep , elektronisch, ...
- Moeraanzetter zonder terugslag (washers)
- Ervaren uitvoerders: geborgde opleiding en werkervaring met deze tools .
Deze dient ten allen tijde aantoonbaar te zijn
- Werkmethodebeschrijving en specifieke taakrisicoanalyse voor dit type activiteit en gebruikte Gereedschappen
- Gebruik van fingersaver door helper is verplicht

9.12.3 Veiligheidsmessen

Voor sommige toepassingen is het gebruik van messen vereist. Messen met een vast lemmet zijn steeds voorzien van een veilige holster om het mes na gebruik in op te bergen. Vouwmesen hebben een voorziening die inklappen van het lemmet tijdens gebruik vermijdt.

Het gebruik van standaard breekmessen is niet toegelaten op site. Breekmessen dienen altijd uitgerust te zijn met voorzieningen die veilig gebruik mogelijk maken en hebben bij voorkeur een keramisch lemmet. Breekmessen hebben minimum een stevige behuizing en zijn voorzien van een automatisch terugverend lemmet. Breekmessen worden steeds gebruikt in combinatie met snijbestendige handschoenen (Klasse 5).



9.13 Gebruik en opslag van Producten met Gevaarlijke Eigenschappen (PMGE)

Het gebruik van PMGE dient steeds conform de REACH richtlijn te gebeuren. Elke contractor zal het revisieteam op voorhand informeren over elke activiteit met gebruik van PMGE, voor aanvang van de werken. De veiligheids- en gezondheidskaarten/productinformatiefiches van alle gebruikte PMGE dienen vooraf gemeld te worden. Het gebruik en de opslag van dergelijke producten maakt deel uit van de werkmethodebeschrijving van de aannemer en risico's en beheersmaatregelen zijn opgenomen in de specifieke risico analyse. Elke aannemer zal de productveiligheidsfiches (MSDS) bijhouden voor de gebruikte risicovolle producten nodig voor de activiteit, deze zijn ten allen tijde beschikbaar op site. De MSDS informatie zal gecommuniceerd worden naar de gebruikers, in het bijzonder de opgelegde PBM's, alsook de EHBO maatregelen in geval van onopzettelijk contact (inhaleren, huidcontact, indigestie en andere blootstelling). Elke onopzettelijke blootstelling aan gevaarlijke producten, hoe klein ook, dient onmiddellijk gemeld te worden aan de revisie organisatie.

Hoewel bronmaatregelen het meest effectief zijn in het voorkomen van blootstelling zijn deze in de afvalbranche zeer lastig of niet uit te voeren. Het wegnemen van de bron in sommige delen in de

installatie is onmogelijk omdat het hanteren van afval nu eenmaal de hoofdactiviteit is. De aanvoer van afval is tijdens de revisie voluit in bedrijf. De werknemers die tijdens de revisie werkzaamheden gaan uitvoeren, zowel binnen de huisvuilbunker als in begrenzen locaties moeten volledig beschermd zijn tegen blootstelling aan stof en micro-organismen d.m.v. het dragen van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

Enkele aandachtspunten:

- Vultrechters, roosters, ontslakkers en ontassingstrechters vooraf goed laten reinigen.
- Opstellen van een ventilatieplan voor werkruimten waar de werkzaamheden plaatsvinden.
- Een goede toegangsregeling treffen zodat geen onbevoegden in ruimtes kunnen komen waar kans op blootstelling aan totaalstof / micro-organismen aanwezig is.
 - Afscherming ademen: Stel het dragen van adembescherming verplicht, zolang de stofconcentratie en blootstelling aan micro-organismen door permanente maatregelen nog niet is beperkt (ademlucht unit of half-/volgelaatmasker met een ABEK-filter)
- Geef door middel van een markering duidelijk aan waar en wanneer het dragen van adembescherming verplicht is; (is aanwezig in bunker)
- Huid: handschoenen, werkkleding + wegwerp stofoverall(Tyvek).
- Houd toezicht op het dragen van de juiste beschermingsmiddelen en de juiste werkwijze
- Instrueer medewerkers over de risico's en stimuleer het gebruik van beschermingsmiddelen
- Handhaaf en optimaliseer waar mogelijke de individuele discipline

Opslag van PMGE gebeurt steeds conform PGS 15, in het bijzonder t.a.v. brandveiligheids-opslagkasten en opslaan verpakte gevaarlijke stoffen en opslag van gasflessen.

Aannemers zijn verplicht tot het opstellen en dagelijks bijhouden van een lijst met de op AEB opgeslagen gevaarlijke stoffen. Hierin staan zowel de dagelijkse voorraad op de werkplek als de projectvoorraad op een aangewezen locatie. Wijzigingen dienen te worden doorgegeven aan het HSE team.

De maximale op te slagen hoeveelheden zijn conform PGS15 gelimiteerd, hiervan mag niet worden afgeweken tenzij maatregelen conform PGS15 zijn getroffen en daarover vooraf overleg met AEB heeft plaatsgevonden.

Op diverse plaatsen in installaties voor verbranding van afval gevaarlijke gassen aangetroffen worden. Bij verhelpen van storingen, inspecties, reparaties, schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden in bepaalde ruimten is blootstelling aan verbrandingsrook, gevaarlijke gassen en dampen niet uitgesloten. Daardoor ontstaan levensbedreigende situaties in geval van een te hoog of te laag zuurstofgehalte in de lucht, verstikking of vergiftiging door een gas. In de rookgasreiniging ontstaat ozon (O3) bij een in bedrijf staand E-filter. Bij het verladen van langdurig opgeslagen bodemas moet met het vrijkomen van H2S rekening worden gehouden. In de slakopwerkingsfabriek ontstaan zwavelwaterstof (H2S) en koolmonoxide (CO). Het is daarom van belang dat aannemers hun medewerkers hier goed over informeren tijdens de startinstructie. Aannemers die werken uitvoeren waarbij ze in aanraking komen met vliegias of ketelas dienen bovendien de AEB toolbox betreffende dit onderwerp bespreken met de uitvoerders.

Milieu gevaarlijke stoffen bij AEB staan op intranet: raadpleeg AEB – Material Safety Data Sheet (MSDS) of Veiligheidsinformatieblad (VIB)

Elke aannemer die werkt met PMGE of toestellen inzet die in geval van falen kunnen leiden tot vrijzetting van PMGE hebben voldoende middelen op site om vrijgekomen product op te vangen en op te ruimen conform de bijhorende MSDS (spill kit met absorptiemateriaal stand-by op werkplek).

9.14 Gasflessen

Wanneer gasflessen nodig zijn voor het uit te voeren werk dienen volgende punten steeds in acht genomen te worden:

- Cilinders worden uitsluitend verplaatst met flessenkarren.
- De flessenkar is voorzien van kettingen om de cilinders te kunnen borgen.
- Flessenkarren worden uitsluitend buiten de installatieonderdelen / besloten ruimten opstellen
- Vermijdt hinder door de opstelling van de kar, hou vluchtroutes, doorgangen en het trappenhuis vrij van obstructies
- Voor gebruik slangen op goede staat controleren
- Tijdens onderbreking van de werkzaamheden slangen verwijderen uit besloten ruimte of afkoppelen
- Geen slangkoppelingen in de besloten ruimte aanwezig
- Gascilinders zijn voorzien van vlamterugslagkleppen t.h.v. de cilinder
- Er is een fysieke scheiding aanwezig tussen de aansluitingen van oxiderende en brandbare gassen
- Er wordt steeds toegezien op een veilige routing van slangen en waar mogelijk worden slangen opgehangen
- Passende sleutel is steeds aanwezig bij de cilinders
- Gebruik van vet aan aansluitingen is ten strengste verboden
- Flessen voorzien van label met bedrijfsnaam
- Na einde dienst direct sluiten en op het einde werk direct verwijderen uit de installatie, vermijd accumulatie van gascilinders op de werkplek
- Opslag van voorraad gasflessen enkel op aangegeven locatie door revisieteam.
- Uitsluitend dag voorraad gasflessen in de installatie. Vast te leggen in een dagelijks bijgewerkte lijst.
- Locatie en hoeveelheid opgestelde gasflessen doorgeven aan veiligheidskundige revisieteam om registratie t.b.v. hulpverlening & brandweer mogelijk te maken.
- Opslag vindt plaats conform PGS 15, elke aannemer houdt een overzicht bij van de gevaarlijke stoffen die hij on-site opslaat, met vermelding van de hoeveelheid per product.

Voor het verplaatsen van gascilinders per lift dienen de voorschriften op onderstaande flyer toegepast te worden:

Voorwaarden transport gascilinders per lift

OPGELET!



Degelijk geborgd op een flessenkar

De kranen zijn goed dichtgedraaid

De flessen zijn voorzien van veiligheidsdop

Tijdens het transport van cilinders zijn

geen personen toegelaten in de lift

Kar met flessen tegen de wand aanzetten

Ketting is aangebracht om instappen op

ander niveau te voorkomen

10 Toezicht en Werkplekinspecties

10.1 Toezicht

Om de veilige uitvoering van werken te kunnen garanderen zullen AEB deelprojectleiders en toezichthouders aannemers aansturen en begeleiden tijdens de dagelijkse uitvoering. Deelprojectleiders en toezichthouders worden hierin ondersteund door een HVK en een aantal MVK'ers en areawachten, ingedeeld per veiligheidszone. Voor werken in besloten ruimten en het veilig uitvoeren van brandgevaarlijk werk zullen naast elektronisch toezicht ook mangatwachten en brandwachten ingezet worden.

Aannemers dienen zich zodanig te organiseren dat ze over voldoende voormannen en supervisors beschikken zodat de nodige tijd besteed kan worden aan het doorspreken van de werkvergunning en het geven van degelijke instructies voor aanvang van het werk alsook het houden van voldoende toezicht op de veilige uitvoering en naleving ervan.

Ook van aannemers wordt verwacht dat ze beroep kunnen doen op support, advies en assistentie op een veiligheidskundige (MVK, >20WN's, anders pro rata)

10.2 Werkplekinspecties

Bij aanvang van de revisiewerkzaamheden ontvangt iedere aannemer een schema voor deelname aan werkplekinspectie met AEB Management om hun werkplek en de activiteiten tijdens de revisie te evalueren.

Tijdens deze werkplekinspecties zal gekeken worden naar de instructies die medewerkers ontvingen, veilige werkuitvoering, naleving van vergunningsvoorwaarden en veiligheidsprocedures, het correct gebruik van PBM's en het niveau van housekeeping op de werkplek. Waar nodig zullen medewerkers aangesproken en gecorrigeerd worden en indien de situatie het vereist zal het consequentiebeleid toegepast worden. Management van AEB en de aannemer worden hierin bijgestaan door de HVK Revisies die na afloop een verslag opstelt en verdeeld naar alle partijen. Indien nodig worden de bevindingen daarop volgend besproken in het voortgangs- en uitvoeringsoverleg.

Naast de werkplekinspecties die door dagelijks door AEB worden georganiseerd dient elke aannemer zelfstandig minimum 1 werkplekinspectie te houden en het formulier toe te voegen aan de wekelijkse VGM-rapportage.

11 Sanitaire voorzieningen en persoonlijke hygiëne

AEB voorziet in de sanitaire voorzieningen voor personeel van aannemers. Er worden voldoende toiletten en doucheruimtes voorzien en deze worden dagelijks gereinigd. Verder wordt er voorzien in voldoende schafvoorzieningen en kleedruimten.

In de schafvoorzieningen is voldoende zitgelegenheid. Ter preventie van Covid19 verspreiding zijn schermen aangebracht op de tafels als fysieke scheiding. Het is niet toegelaten de schaftruimte te betreden met vervuilde werkkledij, wegwerp- en Tyvek overalls. Verder is voor alle verplaatsingen in gebouwen het gebruik van een mondkapje verplicht. De schaftruimte wordt voldoende gereinigd, gebruikers van de schaftruimte wordt gevraagd het werk van de poetsploeg te respecteren.

Ten slotte voorziet AEB ook een voldoende grote kleedruimte voorzien van lockers voor het opbergen van werk- en stadskledij van medewerkers. Medewerkers zijn zelf verantwoordelijk voor het achterlaten van waardevolle voorwerpen in de lockers.

Medewerkers met corona ziektesymptomen, of medewerkers waarvan huisgenoten bevestigd besmet zijn met het corona-virus, moeten thuis blijven en nemen contact met de afdeling SHEQ of de HVK Revisies. Ben je op het werk en krijg je corona ziektesymptomen? Contacteer dan de medische dienst. Buiten de daguren informeer je de hiërarchie, ga je naar huis en neem je contact op met je huisarts.

Personen die extra kwetsbaar zijn door een medische aandoening, vragen we om contact op te nemen met de afdeling SHEQ.

Alle richtlijnen en maatregelen gerelateerd aan Covid-19 pandemie kunnen wijzigen in functie van de ontwikkeling van de pandemie

12. Bedrijfs hulpverlening

12.1 Bedrijfs hulpverleners AEB

In geval van een incident of calamiteit wordt gebruik gemaakt van de noodorganisatie van AEB. AEB beschikt daartoe over de volgende functionarissen:

	Namen
Ploegleider	• Alle AEB Teamleiders Productie
Bedrijfs hulpverlening	• Alle AEB Teamleden Productie
Medewerkers met eerste hulp	• Vanuit meetwacht minimaal 2 per ploeg

Inschakelen van BHV-organisatie moet bij een calamiteit direct plaatsvinden door het algemene alarmnummer van AEB te bellen:

Vast AEB-telefoon toestel: ·111

Via overige telefoon toestellen: ·020 - 407 60 00

Tijdens de uitvoering van een onderhoudsproject heeft het revisieteam een SHE organisatie ingericht die, ten tijde van een calamiteit, valt onder de AEB BHV organisatie. De teamleider productie informeert direct het revisieteam door contact op te nemen met de Projectleider van het revisieteam of de HSE manager.

Onder leiding van de AEB BHV organisatie organiseert de AEB HVK Revisies middels de areawacht en veiligheidskundigen de ontruiming van een of meerdere zones van het Onderhoudsstop- gebied. Daarna wordt i.o.m. het elektronisch toezicht een check uitgevoerd m.b.t. de aan/afwezigheid van werknemers in de besloten ruimtes.

12.2 Bedrijfs noodplan

De standaard procedures van AEB m.b.t. het Bedrijfs noodplan zijn in te zien bij de Meetwacht en op het AEB-Intranet.

13 Werkvergunningen

Werkvergunningen worden uitgegeven op basis van de AEB procedure werkvergunningen 33.41P

14 Belangrijke telefoonnummers Intern (AEB)

Intern Alarmnummer:	111 of 020 407 6000
Hoofd BHV:	020 5876241 (Teamleider Productie)
Plaatsvervangend Hoofd BHV:	020 5876240 (plv. Teamleider Productie)
AEB Receptie hoofdingang:	020 5876119 of 020 5876299

Revisieteam:		
Turn around manager:	Sander Sallet	06-54685277
Turn around manager (plv)	Jos Cappa	06-53616869
SHEQ manager	Willem van der Galiën	06-53961848
HVK Revisies	Bart Vandepitte	06-27256447

Deelprojectleider:	Zie hoofdstuk 1.2 van dit document
Dienstdoende MVK-er	Porto kanaal 3 (Dienstdoende MVK-er)
Productie man Revisie	06-11599837
Revisie toegang Poort 4:	020-5876173

Extern

Ambulance:	112	} Alleen bellen na overleg H-BHV (Teamleider Productie) AEB.
Brandweer:	112	
Politie:	112	
Inspectie SZW voorheen Arbeidsinspectie: (door afdeling SHEQ AEB)		

15. Bijlagen

- 15.1 Bijlage 1: Arbocatalogus Afvalbranche
- 15.2 Bijlage 2: Melding I-SZW
- 15.3 Bijlage 3: Conformiteitsverklaring (s.v.p. invullen en retourneren)
- 15.4 Bijlage 4: Organogram revisieteam (wordt nagestuurd)
- 15.5 Bijlage 5: Veiligheidsvoorschriften
- 15.6 Bijlage 6: WPI ronde rooster (AEB en contractor wordt nagestuurd)
- 15.7 Bijlage 7: Melding incident tijdens een onderhoudstop & calamiteiten
- 15.8 Bijlage 8: VGM plan Aannemers
- 15.9 Bijlage 9: Template Werkmethodebeschrijvingen
- 15.10 Bijlage10: Plotplan (wordt nagestuurd)
- 15.11 Bijlage 11: Startwerkbespreking en LMRA
- 15.12 Bijlage 12: Housekeeping plan
- 15.13 Bijlage 13: Training matrix
- 15.14 Bijlage 14: Communicatie plan
- 15.15 Bijlage 15: Equipment list
- 15.16 Bijlage 16: Aandachtspunten aannemers revisie
- 15.17 Bijlage 17: Sanctiebeleid
- 15.18 Bijlage 18: Wekelijkse VGM rapportage.