



Management
Expectations

Externe
Medewerkers



Electrabel
GDF SUEZ

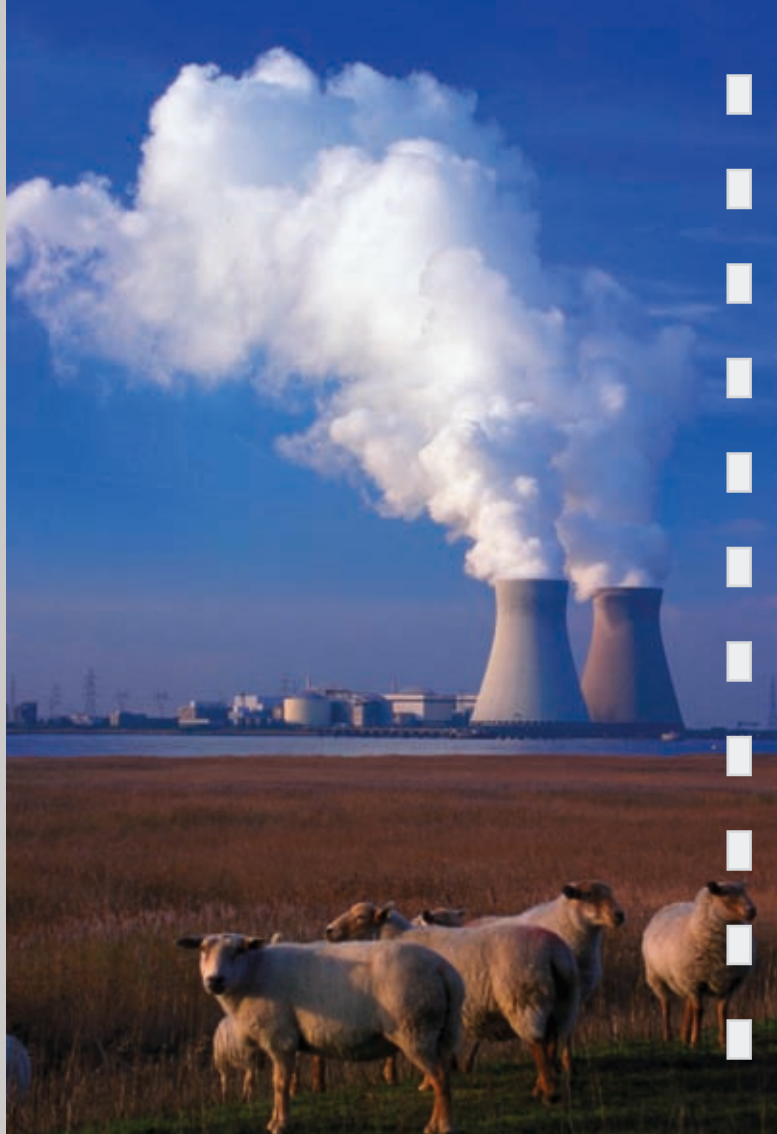


Te gebruiken Human Performance tools (HU-tools)

-  **Prejobbriefing**
Gebruik ervaringsbeheer / Opdracht vooraf bestuderen
-  **Situatiebewustzijn**
Kritische houding / Stop bij twijfel /
Screening werkplek / Focus leggen
-  **Zelfcontrole**
STAR (Stop - Think - Act - Review)
-  **Intelligent proceduregebruik**
Procedures / Aankruisen (placekeeping)
-  **Effectieve communicatie**
3-weg communicatie / fonetisch alfabet /
Markeren (flagging)
-  **Zorgvuldig beslissen**
Conservatief beslissen / Valideer veronderstellingen /
Anticiperend beslissen
-  **Externe verificatie**
Peer check / Onafhankelijke controle (independent
verification) / Gezamenlijke controle (concurrent verification)
-  **Postjobdebriefing**
Leerpunten bepalen / Verbeteringen aanbrengen







Voorwoord

Beste collega,

Werken in een kerncentrale vraagt een gedegen kennis, een hoge graad van professionalisme en een alerte houding die bijdraagt tot een sterke veiligheidscultuur!

In onze omgeving heeft veiligheid inderdaad op elk moment de hoogste prioriteit. Dit kan je onder meer bereiken door nauwgezet te werk te gaan, door regels en procedures te volgen.

Het doel van dit boekje is je hierbij te ondersteunen tijdens je dagelijkse werkzaamheden.

Voor elk werk bestaan er specifieke instructies, maar de richtlijnen die je hier vindt zijn algemeen geldig. Het zijn zaken die altijd en overal van toepassing zijn. Ze hebben betrekking op het gedrag en de kennis die we verwachten van iedereen die op de site komt. Daarom gebruiken we ook de (Engelse) naam 'management expectations': de verwachtingen van het management.

We verwachten dat deze richtlijnen te allen tijde toegepast worden. Zo kunnen we samen ons doel bereiken: een veilige en betrouwbare uitbating van onze centrales, met tegelijk een bijzondere aandacht voor jouw persoonlijke veiligheid.

Wij wensen jou veel succes!

Jan Trangez,
Sitemanager

Deel 1: Algemene Verwachtingen

1.1	Algemeen gedrag	
1.1.1	Voorschriften in geval van incidenten en ongevallen.....	11
1.1.1.1	Acties/verwittigingen in geval van abnormale vaststellingen.....	11
1.1.1.2	Acties in geval van alarmen.....	12
1.1.2.	Beleidsverklaring.....	14
1.1.2.1	Nucleaire veiligheid.....	14
1.1.2.2	Veiligheid en Gezondheid.....	15
1.1.2.3	Milieu.....	16
1.1.2.4	Streven naar verbetering door ervaring.....	17
1.1.2.5	Integrale kwaliteit.....	19
1.1.3.	Leiderschap.....	20
1.1.4	Individueel gedrag & Safety Behaviour.....	21
1.1.4.1	Individueel gedrag.....	21
1.1.4.2	Safety behaviour.....	23
1.1.5	Opleidingen en vergaderingen.....	24
1.1.5.1	Cursist of deelnemer.....	24
1.1.5.2	Lesgever of voorzitter.....	25

1.2	Uitvoering van activiteiten	
1.2.1	Uitvoering van activiteiten.....	27
1.2.2	Werkleider, werkpostverantwoordelijke, uitvoerder	27
1.2.3	FME	30
1.2.4	Hijsen en heffen	36
1.3	Installaties, werktuigen en uitrustingen	
1.3.1	Toegang tot en circulatie op de site	41
1.3.1.1	Gebruik van de badge	41
1.3.1.2	Toegang en circulatie van de voetgangers en auto's op de site	41
1.3.1.3	Toegang tot de technische zones.....	41
1.3.1.4	Toegang tot de gecontroleerde zone	42
1.3.1.5	Toegang tot de controlezaal.....	43
1.3.1.6	Regels ivm gsm	43
1.3.2	Housekeeping.....	44
1.3.2.1	Toestand van de installatie.....	44
1.3.2.2	Orde en netheid	45
1.3.3	Gevaarlijke producten	50
1.3.4	Signalisatie.....	52
1.3.4.1	Signalisatie omtrent lokalen	53
1.3.4.2	Signalisatie omtrent tijdelijke wijzigingen, testopstellingen en vrijshakelingen.....	54
1.3.4.3	Signalisatie omtrent veiligheid en brand.....	54
1.3.4.4	Signalisatie risicowerkposten	55

1.3.5	Brandpreventie en brandbestrijding.....	57
1.3.5.1	Compartimentering.....	57
1.3.5.2	Beheer mobiele brandlast.....	58
1.3.6	Werktuigen, meettoestellen en testgereedschap	64
1.3.7	Beveiliging tegen aardschokken.....	65
1.3.8	REG, water en afvalbehandeling	66
1.3.8.1	Afval.....	66
1.3.8.2	Gevaarlijk afval.....	66
1.3.8.3	Water en afvalwater.....	67
1.3.8.4	Energie en grondstoffen	67
1.4	Varia	
1.4.1	Stralingsbescherming en ALARA.....	69
1.4.1.1	Werkvergunning.....	69
1.4.1.2	ALARA.....	69
1.4.1.3	Dosimetrie	70
1.4.1.4	Besmettingscontrole.....	70
1.4.1.5	Afval.....	71
1.4.2	Aanpassingen of wijzigingen aan de installaties.....	72





1.1. ALGEMEEN GEDRAG

1.1.1 VOORSCHRIFTEN IN GEVAL VAN INCIDENTEN EN ONGEVALLLEN

Verwachting:

Iedereen op de site kent de te nemen acties in geval van brand, conventioneel en nucleair ongeval, teneinde iedereen in veiligheid te kunnen brengen.

1.1.1.1 Acties/verwittigen in geval van abnormale vaststellingen

In geval van brand of rookontwikkeling

Onderneem volgende acties zonder jezelf in gevaar te brengen:

- Maak gebruik van de brandbestrijdingsmiddelen in de buurt, wanneer je bent opgeleid voor de toepassing ervan.
- Bel het nummer **4444**. Antwoord op de door de contactpersoon gestelde vragen: identificatie, plaats, algemene toestand en toestand geblesseerden ...
- Sluit deuren en vensters.
- Breng jezelf in veiligheid.
- Maak nooddoorgangen vrij.

In geval van lichamelijk ongeval

- Bij een klein letsel en wanneer nodig: laat je verzorgen op de EHBO-post.
- Bij ernstigere ongevallen:
 - Bel het nummer **4444**.
 - Antwoord op de door de contactpersoon gestelde vragen: identificatie, plaats, algemene toestand, toestand geblesseerden ...

- Bescherm de slachtoffers: zorg dat er geen bijkomende incidenten gebeuren, baken de zone af, sta de gekwetste bij met alle beschikbare middelen tot de verpleger of hulpverlener aanwezig is.

1.1.1.2 Acties in geval van alarmen

In geval van noodsignaal 'A - Waarschuwing'

- Werk in eerste instantie gewoon verder en volg de instructies via het omroepsysteem.

In geval van noodsignaal 'B1 - Evacuatie'

- Werk in eerste instantie gewoon verder en volg de instructies via het omroepsysteem.
- Ben je op de getroffen locatie? Verlaat het gebouw en begeef je zo snel mogelijk en op een veilige manier naar de verzamelplaats (volg de GROENE PIJLEN).
- Alvorens het gebouw te verlaten:
 - Beveilig de werkpost alvorens deze te verlaten.
 - Sluit ramen en deuren van het bureel of de werkplaats.
 - Maak geen gebruik van de liften.
 - Laat de doorgangen vrij.
 - Breng jezelf niet in gevaar.
 - Wacht op verdere instructies.

In geval van noodsignaal 'B2 - Verzameling'

- Beveilig de werkpost alvorens deze te verlaten.
- Zorg dat je je badge en autosleutels bij de hand hebt.
- Sluit ramen en deuren van het bureel of de werkplaats.
- Ga zo snel mogelijk en op een veilige manier naar het dichtstbijzijnde verzamellokaal (volg de pijlen 'verzamel-lokaal noodplan' – BLAUWE PIJLEN).

- Badge in. Meld je aanwezigheid aan de verantwoordelijke in het lokaal indien je je badge niet bij hebt.
- Blijf kalm en loop niet.
- Gebruik de liften niet.
- Volg de instructies gegeven door de verantwoordelijke van het verzamellokaal die contact neemt met de noodplankamer. Volg de berichtgeving via het omroepsysteem.
- Sluit ramen en deuren van het verzamellokaal.
- Rook niet, eet niet, drink niet en gebruik geen cosmetische producten.
- Telefoon niet onnodig.

In geval van 'C - Einde alarm'

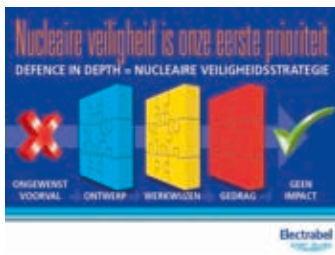
- Begeef je terug naar je bureel of werkplaats.

Procedures KCD: PREV/09 – NP/02

Elke medewerker is mee verantwoordelijk om onze drie barrières van de nucleaire veiligheidsstrategie in stand te houden en verder te versterken.

Essentieel zijn het ontwerp respecteren, de werkwijzen volgen en de (gedrags)verwachtingen nakomen.

De Management Expectations belichten de verwachtingen en verwijzen naar de bijhorende werkwijzen.



1.1.2 BELEIDSVERKLARING

Verwachting:

Wij hechten het allergrootste belang aan de bescherming van alle medewerkers betrokken bij de exploitatie van onze kerncentrales, de bevolking en het milieu. Daarom steunen wij actief een krachtig beleid inzake Nucleaire Veiligheid, Health & Safety en Milieu.

1.1.2.1 Nucleaire Veiligheid

Wij steunen actief een krachtig beleid inzake Nucleaire Veiligheid, dat optreedt in alle fases van het exploitatieproces van onze centrales. Samen met onze partners en externe medewerkers ijveren wij voor de praktische toepassing van dit veiligheidsbeleid, gebaseerd op de volgende principes:

Veiligheid = eerste prioriteit

- Wij laten veiligheid primeren op productie in alle omstandigheden.
- Wij zorgen ervoor dat veiligheid aanwezig is in alle operationele processen.
- We anticiperen op de wetten en reglementen inzake nucleaire veiligheid, passen ze toe en leven ze nauwkeurig na.
- Wij ontwikkelen en bevorderen een veiligheidscultuur van een hoog niveau.

Veiligheid = continu verbeteringsproces

- Wij bepalen doelstellingen en bijbehorende actieplannen om de nucleaire veiligheid op continue wijze te verbeteren.
- Wij evalueren permanent het veiligheidsniveau van onze activiteiten en vergelijken het met de beste praktijken en internationale normen.

- Wij betrekken al onze medewerkers bij deze aanpak voor een continue verbetering en letten erop dat ze er actief aan meewerken.

Strengere controles

- Wij voeren een constructieve dialoog met de overheden en veiligheidsinstellingen en met de andere betrokken partijen.
- Wij meten voortdurend de doeltreffendheid van de toepassing van ons veiligheidsbeleid.
- Wij laten regelmatig externe audits en internationale vergelijkingen uitvoeren.

Procedures KCD: PREV/05 – PREV/10

1.1.2.2 Veiligheid en Gezondheid

Onze medewerkers zijn onze waardevolste troef.

Wij wensen dan ook een veilige en gezonde werkomgeving te creëren met als doel het welzijn te bevorderen, arbeidsongevallen, letsels en beroepsziekten maximaal te voorkomen en materiële schade te vermijden. Daarom zullen we:

- De wetgeving, normen en reglementen inzake veiligheid en gezondheid toepassen.
- Veiligheid prioritair maken in onze bedrijfsvoering.
- Een zichtbaar engagement eisen van de hiërarchische lijn.
- Een beleid voeren dat gericht is op preventie.
- Onze veiligheidsresultaten regelmatig evalueren en de continue verbetering ervan nastreven.
- De zorg voor veiligheid en welzijn bij onze medewerkers, partners en externe medewerkers bevorderen.

Procedures KCD: KWAL/05 – PREV/10

1.1.2.3 Milieu

Verantwoordelijkheid en respect voor het leefmilieu behoren tot de basiswaarden van Electrabel.

In al onze strategische keuzes en operationele beslissingen houden we rekening met de factor milieu.

We stimuleren het rationele gebruik van energie en grondstoffen met respect voor het evenwicht tussen ecologie, energie en economie.

We voorkomen en beperken de milieugevolgen van onze activiteiten.

Dit geldt voor onze eigen activiteiten en in onze relatie met onze klanten en partners.

We maken onze verbintenis concreet door de volgende principes:

Invoeren

- We integreren het begrip duurzame ontwikkeling in onze projecten en nieuwe investeringen.
- We respecteren de milieuwetgevingen en -verbintenissen. We streven naar een onafgebroken verbetering van onze milieuprestaties.
- We ondersteunen klanten om hun milieudoelstellingen te bereiken.

Onder controle houden

- We inventariseren en volgen de milieugevolgen van onze activiteiten op.
- We bestuderen en voorkomen milieurisico's en ontwikkelen procedures om incidenten te beheersen.
- We voeren beleidsrichtlijnen en actieplannen in om de milieugevolgen van onze activiteiten te beheersen.

- We onderzoeken en bevorderen energie-efficiënte en milieuvriendelijke technologieën en processen.
- We streven naar preventie en valorisatie van nevenproducten en afvalstoffen.

Organiseren

- We zetten een milieunetwerk op met duidelijk omschreven verantwoordelijkheden en toereikende werkingsmiddelen.
- We stimuleren de betrokkenheid voor milieubescherming bij leidinggevenden en medewerkers en we voorzien in doeltreffende milieuleidingen.

Communiceren

- We schenken aandacht aan de bezorgdheden en verwachtingen van de samenleving en we bieden gepaste antwoorden.
- We onderhouden een opbouwende dialoog met de overheden en milieuorganisaties.
- We communiceren op regelmatige basis over de milieupact van onze activiteiten.

Procedure KCD: KWAL/05

1.1.2.4 Streven naar verbetering door ervaring

Het doel van ervaringsbeheer is de voortdurende verbetering van de nucleaire en klassieke veiligheid en van de betrouwbaarheid van onze productiemiddelen. Dit doen we door uitwisseling van onze ervaring.

Via ons ervaringsbeheer ondersteunen we onze strategie inzake Operationele Uitmuntendheid.

Om te voorkomen dat bepaalde incidenten zich herhalen, stellen we alles in het werk om van elkaar te leren. Daarbij trekken we de nodige lessen uit gebeurtenissen die zich in

het verleden hebben voorgedaan en wisselen we onze goede praktijken uit.

We ondersteunen het ervaringsbeheer in al onze activiteiten en op alle niveaus in de organisatie.

Daarom stellen wij volgende punten voorop:

- transparante rapportering over alle gebeurtenissen van menselijke of technische aard en dit voor gebeurtenissen zonder gevolgen, voor schierincidenten en voor ernstigere voorvallen
- de verzameling, uitwisseling, communicatie en gebruik van ervaringsbeheer
- het gebruik van Human Performance tools als instrumenten ter preventie van menselijke fouten
- uitvoeren van kwaliteitsvolle en grondige analyses van de oorzaken van incidenten en het onderzoeken van tendensen
- openheid voor uitwisselen, opvolgen en delen van internationaal ervaringsbeheer en het vergelijken van onze arbeidspraktijken met de beste normen op wereldvlak
- tijdig uitvoeren van analyses en tijdig nemen van doeltreffende correctieve maatregelen
- vastleggen en opvolgen van doelstellingen voor het ervaringsbeheer in alle operationele departementen. Toewijzen van adequate middelen en uitvoeren van een periodieke evaluatie van de doeltreffendheid van het proces voor ervaringsbeheer
- engagement van de hiërarchische lijn en betrokkenheid van allen

Procedure KCD: ERV/01

1.1.2.5 Integrale kwaliteit

We beschouwen integrale kwaliteit als een essentieel middel om onze strategie van 'Operational Excellence' te ondersteunen.

Daarom zullen we samen, het personeel, externe medewerkers, leveranciers, klanten en andere belanghebbenden:

- een optimale afstemming op de behoeften en verwachtingen van iedereen nastreven
- een open dialoog voeren
- de samenwerking bevorderen
- het bewustzijn van 'integrale kwaliteit' bij onze medewerkers en externe medewerkers bevorderen door ze actief te betrekken bij het beleid
- onze medewerkers de gepaste verantwoordelijkheid geven en ze verantwoording voor de behaalde resultaten laten afleggen
- een continue verbetering nastreven

1.1.3 LEIDERSCHAP

Verwachting:

Leiderschap is het individuele vermogen om de richting aan te geven en anderen ertoe aan te zetten om samen op een efficiënte manier de vooropgestelde doelstellingen te realiseren.

Het gewenste leiderschap omvat de volgende aspecten:

- Wees zichtbaar op het terrein
 - versterk de verwachtingen door voorbeeldgedrag en feedback naar medewerkers
 - confronteer jezelf met de werkelijkheid en integreer feedback in verdere activiteiten
- Creëer uitdagingen
 - bestrijd zelfvoldaanheid. Moedig de medewerkers aan
 - bevorder continue verbetering
- Zeg waar het op aankomt
 - deel rollen en verantwoordelijkheden duidelijk mee
 - zeg welk gedrag verwacht wordt
 - stimuleer transparantie
- Stimuleer teamwerking
- Pak problemen aan
 - elimineer situaties die leiden tot het optreden van fouten (stress, werkoverlast, onderbrekingen ...)
 - ondersteun de inspanningen van de medewerkers op het terrein
 - promoot de hulpmiddelen ter preventie van fouten (STAR, prejobbriefing, communicatie, naleving van de procedures, teamwerk ...)

Procedure KCD: Blue Box ⇨ Generation Workspace ⇨ Leadership

1.1.4 INDIVIDUEEL GEDRAG & SAFETY BEHAVIOUR

1.1.4.1 Individueel gedrag

Verwachting:

Iedereen spant zich permanent in om ongewenste gebeurtenissen te vermijden en eventuele gevolgen van ongewenste gebeurtenissen te minimaliseren.

Om dit te realiseren, worden regels strikt gevolgd en worden de HU-tools steeds gebruikt.

Hanteer een professionele houding:**Vragende houding**

Voordat je je activiteiten aanvat, neem je een vragende houding aan over:

- het goed begrijpen van de uit te voeren taak
- de weerslag van de opdracht op de Nucleaire Veiligheid, Health & Safety en Milieu
- de taken en verantwoordelijkheden van alle betrokkenen
- de kennis, vereist om de opdracht tot een goed einde te brengen
- de mogelijke moeilijkheden die kunnen optreden
- hoe fouten voorkomen en hoe ze corrigeren
- de mogelijke gevolgen van vergissingen en hoe ze te beperken
- wijzigingen in de werkomgeving en de impact hiervan.

Nauwgezetheid & voorzichtigheid

Geef blijk van nauwgezetheid en voorzichtigheid tijdens uitvoering van de activiteiten:

- Begrijp en respecteer de procedures, respecteer de kwaliteitscontrolepunten.
- Wees oplettend voor onverwachte voorvallen.

- Plaats een 'holdpoint' en denk na wanneer een probleem opduikt.
- Concentreer je op de te realiseren taak.
- Vraag hulp wanneer het nodig blijkt.
- Ga aandachtig, ordelijk en methodisch te werk.
- Sla geen snellere paden in ('short cuts').
- Neem de nodige tijd om het werk correct uit te voeren.

Communicatie

- Besef dat communicatie essentieel is voor kwaliteit en veiligheid.
- Verkrijg de nodige informatie van anderen en geef de nodige informatie door aan anderen.
- Informeer de collega's en de hiërarchie in geval van (potentiële) problemen.
- Signaleer alle ongevallen, schierongevallen en afwijkingen.
- Rapporteer en documenteer zowel routineactiviteiten als ongewone activiteiten.

Gebruik de HU-tools (technieken voor reductie van menselijke fouten) waar voorgeschreven of nodig:

- een goede prejobbriefing
- een passend situatiebewustzijn
- een goede zelfcontrole (STAR: Stop - Think - Act - Review)
- een intelligent gebruik van procedures
- effectieve communicatie
- zorgvuldig beslissen
- externe controle als hulp gebruiken
- ervaring terugkoppelen via postjobdebriefing
- taakobservatie.

Procedures KCD: NV/01 - KWAL/04 - PREV/17

1.1.4.2 Safety behaviour

Verwachting:

Het aanspreken van personen over hun gedrag met betrekking tot veilig werken, moet ertoe bijdragen dat een onbewust veilig gedrag ontstaat. Dit zorgt voor een veiligere werkomgeving, met minder schierongevallen, EHBO's en arbeidsongevallen.



1.1.5 Opleidingen en vergaderingen

Verwachting:

Opleiding heeft tot doel de competenties van medewerkers te verhogen om uiteindelijk beter te kunnen functioneren in een job. De opleidingen kunnen zowel van technische als van algemene aard zijn. Opleiden betekent zowel het nieuw aanleren van bepaalde zaken als het herhalen van een bepaalde leerstof, dit zowel op theoretisch (leslokaal) als op praktisch vlak (on the job training, labo ...).

Vergaderingen laten ons toe standpunten uit te wisselen en naar elkaar te luisteren, met als doel een betere samenwerking en onderlinge afstemming te bereiken.

1.1.5.1 Cursist of deelnemer

- Begin de lessen/vergaderingen stipt op tijd. Wees stipt op het afgesproken uur aanwezig in de les-/vergaderzaal.
- Volg de lessen/vergaderingen tot het einde. Zorg dat je aanwezigheid wordt opgetekend.
- Volg de lessen/vergaderingen met de nodige aandacht.
- Neem geen semafoons, beepers, gsm's ... mee naar de les/vergadering. Medewerkers die van wacht zijn, kunnen semafoon, beepers of gsm op trilstand zetten.
- Neem enthousiast deel aan externe lessen of vergaderingen en laat een goede indruk na.
- Geef lesbehoeften door via de equipewerking en/of samenwerkingsgesprekken of tijdens de jaarlijkse bespreking van het individuele ontwikkelingsplan.
- Voorzie een minimale evaluatie, voor elke opleiding, en dit van zowel de opleiding zelf als van de deelnemer.
- Haal gemiste lessen, indien mogelijk, alsnog in, zoniet wordt een zelfstudiepakket met vragenlijst samengesteld voor de afwezigen.

- Volg de geplande opleidingen. Opleidingen maken een wezenlijk deel uit van de job.
- Verwittig steeds vooraf de organisator van de les of vergadering, als je door omstandigheden toch niet aanwezig kan zijn.

1.1.5.2 Lesgever of voorzitter

- Begin de lessen/vergaderingen stipt op tijd. Wees als lesgever of voorzitter op het afgesproken uur in de les-/vergaderzaal aanwezig en zorg ervoor dat de nodige praktische hulpmiddelen (flipchart, projector, pc ...) reeds opgesteld en uitgetest werden.
- Speel als lesgever/voorzitter actief in op aanwezigen die de Management Expectations niet naleven (te laat komen, beeper of gsm gebruiken, verminderde aandacht ...).
- Medewerkers die regelmatig lesgeven, hebben een cursus 'train the trainer' gevolgd of hebben de basisrichtlijnen in de handleiding voor presenteren vooraf doorgenomen.

Procedure KCD: PERS/01



1.2. UITVOERING VAN ACTIVITEITEN

1.2.1 UITVOERING VAN ACTIVITEITEN

- Voer alle activiteiten op de site uit in overeenstemming met de geldende procedures.
- Er wordt niet aan de installatie geraakt of in de installatie gewerkt zonder formele toelating (via werkvergunning of door vermelding in het register van werken toegelaten zonder werkvergunning).
Bediening van uitrustingen mag enkel door personeel van Operations of na formele goedkeuring door Operations.
- Zorg er in alle gevallen voor dat de conformiteit met de regelgeving, de designvoorschriften, de vergunningen ... gegarandeerd blijft.
Voor aanpassingen aan de installaties moet het wijzigingsproces strikt gevolgd worden.

Procedures KCD: INST/55 - WIJZ/01

1.2.2 WERKLEIDER (WL), WERKPOSTVERANTWOORDELIJKE (WPV),UITVOERDER

Werkvergunning

Werkleider

De werkleider is de O/chef, werkvoorbereider, brigadier , deskundige of projectleider en diegene die verantwoordelijk is voor het werk. Hij neemt de nodige veiligheidsmaatregelen voor de specifieke risico's verbonden aan de werken en noteert ze schriftelijk in de VSA. Hij is terug te vinden in het register van de werkleiders. Hij bereidt het werk voor en maakt een technische analyse en een risicoanalyse van het werk. De werkleider vult zijn naam en telefoonnummer in bovenaan op de achterzijde van de werkvergunning. Indien deze gedurende de uitvoeringsfase van de opdracht niet meer beschikbaar is, dient de nieuwe werkleider vooraan op de werkvergunning duidelijk te worden vermeld in het vakje

“verandering van werkleider”.

Wanneer hij geoordeeld heeft dat het geven van een formele toolbox niet nodig is, bevestigt hij dit door zijn handtekening te plaatsen in het hiervoor voorziene vakje op de achterzijde van de werkvergunning.

Na de uitvoeringsfase vult de werkleider het veld Postjob in op de achterzijde werkvergunning, gebruik makend van de vaststellingen tijdens de uitvoering van het werk.

Werkpostverantwoordelijke

De WPV is diegene die op de werkpost effectief aanwezig is. Hij is terug te vinden in het register van de werkpostverantwoordelijken. Hij vervult 4 belangrijke taken:

- Coördinatie en kwalitatieve uitvoering van de werken op de aangeduide werkpost.
- Screening werkplek
- Regelmatige controle op het effectief gebruik van de gedefinieerde beheersmaatregelen.
- Afsluiten van de werkpost op het einde van de werken.

De werkpostverantwoordelijke vult zijn naam en contactgegevens in bovenaan op de achterzijde van de werkvergunning. Indien de werken in meerdere shifts gebeuren, dient per shift de WPV zijn naam in te vullen op de voorzijde van de werkvergunning en te handtekenen in het vakje “verandering van werkleider”

De WPV vult voor aanvang werken de toolbox achteraan de werkvergunning altijd in. Net voor aanvang werken zal de werkpostverantwoordelijke de screening werkplek uitvoeren en de restrisico's meedelen aan de uitvoerders.

Nadat hij zeker is dat de uitvoerders de restrisico's en hun beheersmaatregelen kennen, laat hij de uitvoerders tekenen.

Testvergunning

De aanvrager in fase 1 van een testvergunning mag zowel de werkleider als de werkpostverantwoordelijke zijn.

In Kader 2 mag zowel de werkleider als de werkpostverantwoordelijke ondertekenen.

Enkel de WPV of WL opgenomen en expliciet gemarkeerd in het register mag de functie van testleider opnemen.

Vuurvergunning

De werkleider vult de werkbeschrijving in en geeft de begindatum en voorziene duur van de werken op. De andere invulvelden voor de WL mogen zowel door de WL als de WPV worden ingevuld.

Graafvergunning

De analyse van de graafzone en de goedkeuring van de graafvergunning wordt gegeven door de WL door middel van zijn naam, datum en handtekening. Na beëindiging van de werken mag zowel de WL als de WPV de werken afmelden door middel van het invullen van zijn naam, datum en handtekening.

1.2.3 FME

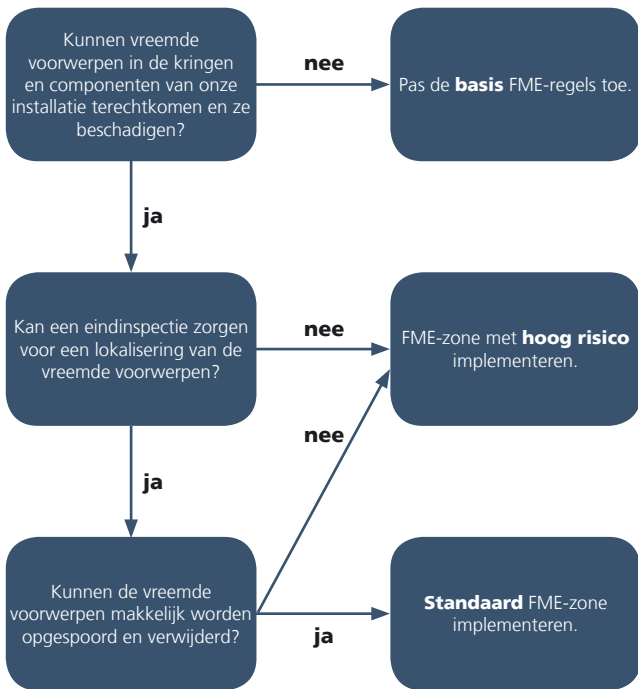
Verwachting:

Het FME (Foreign Material Exclusion)-programma heeft tot doel de intrede van vreemde materialen in de kringen en uitrustingen te vermijden. De vreemde voorwerpen die in kringen of uitrustingen kunnen doordringen of achterblijven, kunnen het systeem beschadigen en zelfs onbeschikbaar maken. Daarom moeten wij allen een preventieve houding aannemen en alle vereiste voorzorgen nemen om vreemde voorwerpen in kringen of uitrustingen te vermijden.

Objectieven

- Neem FME op als vast punt bij iedere werkvoorbereiding, dagdagelijkse werken en revisiewerken.
- Respecteer de FME-regels opdat risico's op indringing van vreemde voorwerpen worden verminderd.
- Wees open in het melden van abnormaliteiten of inbreuken.
- Tolereer geen inbreuken.

Risicoanalyse om het soort FME-zone te bepalen:



Beleid bij de verschillende FME-zones:

► Basis FME-regels

Deze basis FME-regels moeten overal binnen de technische perimeter gehanteerd worden:

- Housekeeping naleven, nette werkplek, orderlijk werken en materiaal opbergen.
- Alles afdichten/afschermen door middel van correct FME-materiaal.
- Melden als er iets in de installatie is gevallen.

► FME-zone met standaard risico

- Pas de basis FME-regels toe.
- De FME-risico's behandelen tijdens de prejobbriefing en toolboxmeeting.
- Anti-indringafschermingen gebruiken om de riskante FME-zone af te bakenen en te beschermen (één toegang - meerdere toegangen mogelijk bij zeer grote werven, FME-infoborden, FME-panelen, FME-lint) zo dicht mogelijk bij de beschermingsuitrusting plaatsen.
- Zowel voor de aanvang, tijdens, als bij de afsluiting van het werk, regelmatig FME-inspecties houden. Deze hebben tot doel te controleren of geen enkel vreemd voorwerp in het traject of in de uitrusting heeft kunnen doordringen gedurende de werkzaamheden.
- Bij verrichtingen zoals verven, zandstraling, slijpen, lassen en knippen kunnen er overblijfsels in bepaalde installaties terechtkomen. Om dit te verhinderen, moeten er interne schermen geplaatst worden.
- Alle uiteinden van de lasbaguettes die gedurende het werk worden geproduceerd, worden verplicht in een metalen bakje verzameld. Op deze wijze kan men

er zeker van zijn dat geen enkel stukje lasbagueette werd verloren op de werf. Wanneer het toebehoren van de lasser (masker, handschoenen,...) niet worden gebruikt, zal het in een voorziene bak worden gedeponneerd.

- Na de werkzaamheden moet de werf volledig ont-ruimd en gecontroleerd worden:
 - De werf correct schoonmaken.
 - De beschermingsmiddelen aan de voorziene plaats opruimen.
 - De FME-afschermingen terugtrekken.
 - Tot een inspectie van de FME-zone en de aangren-zende zones overgaan.
 - De interventiediensten (geneeskundige, brandweer ...) moeten altijd toegang hebben tot de FME-zones in noodsituatie!
 - Personen die niet aanwezig moeten zijn in een FME-zone, worden gevraagd de zone te verlaten.
 - Indien noodzakelijk:
 - De zone laten schoonmaken alvorens de interven-tie te starten.
 - Alle overbodige voorwerpen verwijderen.
 - De beschermingsmiddelen, de werktuigen en het materiaal controleren die moeten opgesteld of gebruikt worden.
- FME-zones met hoog risico
- De FME-regels voor 'standaard risico' toepassen.
 - FME-zone identificeren door vermelding op het info-bord.
 - Alle overbodige voorwerpen verwijderen.
 - De zone laten schoonmaken alvorens de interventie te starten.

- Alle niet-vereiste persoonlijke voorwerpen (horloge, armbanden, kettingen, ringen, enz) moeten uit de FME-zone geweerd worden. De zakken moeten gesloten zijn en de brillen/oorbescherming/dosimeters/helm moeten veiliggesteld worden.
 - Alle documenten (procedures, tekeningen, overzichtbladen ...) die bij een FME-zone gebruikt worden, zijn opgeborgen in een mapje. AANDACHT voor nietjes en papierklemmen.
 - Verpakkingsmateriaal van de producten en transparante voorwerpen mogen niet meegenomen worden in de FME-zone. Uitzondering: de beschermende verpakkingen van bepaalde brosse of te kleine producten die dreigen verloren te gaan en de transparante voorwerpen, die aangeduid worden door een aangewezen merkteken.
 - De beschermingsmiddelen, de werktuigen en het materiaal die moeten opgesteld of gebruikt worden, controleren. Tools bevestigen aan de uitvoerder (gereedschap, balpen ...).
 - Er is slechts één toegang mogelijk. Personen die niet in deze zone moeten zijn, worden gevraagd de zone te verlaten.
 - Alvorens een FME-zone in te gaan, worden alle werktuigen en materialen veiliggesteld door verschillende aanvaardbare middelen.
 - Waar nodig, nummer de FME-caps/stoppen en hou een register bij van de geplaatste stoppen
 - Inspectie van de werkplek alvorens de werken starten.
- **Beleid bij een FME-incident**
- Stop het werk onmiddellijk.
 - Stel de kringen en uitrustingen in veiligheid.

- Meld in alle openheid elke vaststelling van vreemde voorwerpen aan de teamverantwoordelijke.
- Na bespreking volgt het recupereren van het vreemde voorwerp.
- Stel een meldingsfiche op.
- Doe voorstellen ter verbetering op basis van schierincidenten.

Procedure KCD: INST/65

1.2.4 HIJSEN EN HEFFEN

Verwachting:

We hijsen en heffen op een veilige manier door het respecteren van de goede basisregels.

- Respecteer te allen tijde de goede basisregels in verband met hijsen van lasten
 - Hijs NOOIT boven personen.
 - Als rolbrugbestuurder en rigger heeft men een geldig attest.
 - Een seingever met seingevervestje begeleidt het gebruik van een rolbrug.
 - Ga voorzichtig en niet overhaast te werk. Pas STAR toe en neem geen enkel risico.
 - Werk niet met een defecte rolbrug.
 - Overschrijd NOOIT het maximaal toelaatbare gewicht. Respecteer het maximaal toelaatbare gewicht en de hefhoek voor het hijsmateriaal.
 - Respecteer het hijsvermogen van een hijsstelling.
 - Regel niet aan lastbegrenzings en/of andere beveiligingen.
 - Werk enkel met elementen die op elkaar afgestemd zijn (opeenvolging van hijs-elementen van gelijke gewichtsklasse).
 - Gebruik enkel hijsogen en lengen voorzien van identificatielabels met maximale belasting en van kenplaat van de keurder.
 - Werk niet met een leng door twee oogbouten.
 - Werk volgens het takelplan in geval van lasten >10 ton en bij lasten van >1 ton boven veiligheidstuigen.
 - Bespreek de takelwerken tijdens de toolboxmeeting.

- Voor de hijsbeweging
 - Controleer zelf het hijsmateriaal vooraleer het te gebruiken. Gebruik enkel geldig gekeurd hijsmateriaal dat niet beschadigd is.
 - Maak gebruik van hoekbeschermers indien nodig.
 - Baken de werkzone af. Baken ook de onderliggende verdiepingen of zones af.
 - Let op de toegelaten draagkracht van vloeren, lauffer-vloeren en structuren.
 - Ken het gewicht van de last.
 - Verifieer of de last vrij is (geen klemming).
- Tijdens de hijsbeweging
 - Werk enkel met kleine snelheid en combineer geen bewegingen bij een last groter dan 80 % van het hijsvermogen.
 - Concentreer je en laat je niet afleiden tijdens de hijsbeweging.
 - Volg steeds de bevelen van de seingever die een seingevervestje zal dragen indien er geen radioverbinding is.
 - Sta niet op of onder de last en kijk toe dat andere medewerkers, eventueel van andere werkposten dit ook niet doen.
 - Sta niet tussen de last en een vast punt.
 - Sleep een last nooit schuin.
 - Houd geen kabels vast die onder spanning staan.
 - Reken niet blindelings op eindloopschakelaars.

- Na de hijsbeweging:
- Laat de last enkel achter op een plaats die daartoe voorzien is.
 - Laat nooit een last achter zonder deze los te maken van het hijsstoestel.
 - Plaats takels of rolbruggen in hun parkeerpositie (groene zone).
 - Plaats de bediening in de voorziene beugel.
 - Breng het hijsmateriaal naar de voorziene bergplaatsen of toolingmagazijnen.

Procedure KCD: INST/76



A close-up, low-angle shot of a large industrial turbine or compressor. The image shows several curved, metallic blades arranged in a circular pattern, creating a sense of depth and rotation. The lighting is dramatic, with bright highlights on the edges of the blades and deep shadows in the gaps between them. The overall color palette is dominated by metallic grays and blues, with some warmer tones from the lighting.

1.3. INSTALLATIES, WERKTUIGEN EN UITRUSTINGEN

1.3.1 TOEGANG TOT EN CIRCULATIE OP DE SITE

Verwachting:

De wegcode op de site wordt gerespecteerd. Toegangen tot technische en gecontroleerde zones, en controlezalen zijn onderworpen aan strikte regels.

1.3.1.1 Gebruik van de badge

- De badge is voor strikt persoonlijk gebruik. Leen deze niet uit. Noteer de toegangscode niet op de badge en deel die niet mee aan anderen.

1.3.1.2 Toegang en circulatie van de voetgangers en auto's op de site

- Respecteer de wegcode. Die is op de ganse site van toepassing.
- Gebruik de beschikbare voetpaden en de draaihekken waar vereist. Respecteer in alle gevallen de signalisatie.
- Betreed de site alleen met een foto toestel en/of een laptop als daarvoor een speciale toelating van de bewaking werd verleend.
- Respecteer de regels en voorwaarden betreffende het nemen van foto's.
- Respecteer de snelheidsbeperking op de site (30 km/u) en de verkeerssignalisatie.
- Rook enkel in de rookhokjes. Sigarettenpeuken deponeer je in de asbakken in de rookhokjes.

1.3.1.3 Toegang tot de technische zones

- Toegang tot de technische zones wordt enkel gegeven wanneer voldoende kennis van de aspecten nucleaire veiligheid, klassieke veiligheid en milieu kan worden be-
wezen (niet van toepassing op bezoekers).

- Toegang met de wagen, tot de technische perimeter, is alleen toegestaan voor het afladen en laden van materiaal. Respecteer hierbij de voorwaarden m.b.t. het minimaliseren van de brandlast in de installatie (zie § 3.5.2).
- Respecteer de signalisatie en pictogrammen die zich aan de ingang van industriële lokalen bevinden (helmdracht, gebruik veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, gehoorbescherming, gsm ...).

1.3.1.4 Toegang tot de gecontroleerde zone

- Betreed de gecontroleerde zone alleen als je hiertoe gemachtigd bent, na het aantonen van voldoende kennis over het aspect Stralingsbescherming.
- Voer de besmettingscontroles aan de in- en uitgang van de gecontroleerde zone strikt volgens de voorschriften uit, ook wat het materieel betreft.
- Maak gebruik van de voorgeschreven kledij en gebruik het toebehoren zoals voorgeschreven (overall, schoenen, helm, TLD-badge, elektronische dosimeter ...). Vervolledig de kledij met bijkomende beschermingsmiddelen wanneer vereist.
- Breng geen onnodige (persoonlijke) voorwerpen binnen in de gecontroleerde zone (wegwerpverpakking, geen gebruik van persoonlijke zakdoek ...)
- Eet en drink niet in de gecontroleerde zone.
- Er zijn geen sanitaire installaties in de gecontroleerde zone.
- Toegang tot lokalen in de gecontroleerde zone:
 - met dosisdebiet $> 1\ 000\ \mu\text{Sv/h}$ → betreed alleen met de specifieke toelating;
 - met een risico op radioactieve contaminatie: volg de specifieke lokale richtlijnen.
- Respecteer de volgorde van ontkleden bij het verlaten van warme zone.

Procedures KCD: SEC/04 – PREV/61 – PREV/62

1.3.1.5 Toegang tot de controlezaal

- Betreed de controlezaal alleen in uitzonderlijke omstandigheden en mits toelating van de verantwoordelijke Operations. Meld je, als niet-lid van de bedrijfsploeg, steeds aan bij het onthaalloket.
- Telefooneer niet naar de controlezaal voor meldingen die niets met de directe werking van de eenheid te maken hebben.
- Gebruik het omroepsysteem vanuit de controlezaal niet voor oproepen die niets met de werking van de eenheid te maken hebben.
- Helmdracht is **niet toegelaten** in de controlezalen.

1.3.1.6 Regels in verband met gsm

- Het is STRIKT VERBODEN de site te betreden met een gsm met ingebouwde camera.
- Het gebruik van een gsm is toegelaten op de site, in de administratieve gebouwen, in de machinezalen (MAZ) en in de burelen in de elektrische gebouwen (GEH) van de verschillende eenheden.
- Het bij zich hebben van een gsm is VERBODEN in alle gecontroleerde zones.
- Uitzetten volstaat NIET!
- Het gebruik van een gsm is STRIKT VERBODEN in de bunkers (BKR D3, BKR D4 en GNS D12), de technische lokalen van de elektrische gebouwen (GEH) en de controlezalen van de verschillende eenheden.

Onder de noemer van gsm vallen eveneens de iPhone, PDA en Blackberry.

1.3.2 HOUSEKEEPING

Verwachting:

Het personeel heeft bij het uitvoeren van zijn taak oog voor housekeeping en vermijdt beschadigingen aan de installaties en gebouwen.

1.3.2.1 Toestand van de installatie

Muren, vloeren, plafonds

- Alle tegels van valse plafonds zijn aanwezig.
- 'Laufvloeren' zijn geplaatst en correct vastgemaakt.
- Verf en vloerlaag vertonen geen belangrijke degradaties.
- Muren, vloeren en plafonds zijn proper.
- In decontamineerbare zones is de staat van de verf zodanig dat de decontaminatiefunctie volledig vervuld wordt.
- De interlokaaldichtingen zijn in goede staat.

Uitrustingen

- Alle uitrustingen zijn in goede staat.
- De verflaag op de uitrustingen en leidingen is in goede staat.

Lekmanagement

- Lekken aan de installaties worden geïdentificeerd en met de gepaste prioriteit weggewerkt. Ondertussen worden alle lekken opgevangen en de gevolgen ervan gepast ingedijkt (beschermingsmaatregelen, opvang ...).
- Ongecontroleerde boorlekken worden niet getolereerd.

Elektrisch/instrumentatie

- Kabelgangen zijn in goede staat.
- De losgekoppelde kabels worden geïsoleerd en duidelijk gemerkt. De kabelaansluitingen worden opgeborgen en

samengebonden. De wartels zijn aangebracht. De aardingsdraden en de beschermingshulzen voor draden zijn goed vastgemaakt.

- De elektrische kasten en kastjes zijn in goede staat. De toegang ertoe is niet belemmerd en er bevindt zich binnenin geen materiaal dat er niet thuishoort. De deuren worden op slot gehouden.

Mechanisch

- De leidingen bevinden zich in een zichtbaar goede staat, zonder perforaties, scheurtjes of zwellingen door corrosie. Er zijn geen zichtbare sporen van schokken of vervormingen. De leidingen zijn zorgvuldig bevestigd en vibreren niet abnormaal veel.
- De warmtewerende isolaties en hun bescherming zijn geïnstalleerd en in goede staat.
- De ondersteunende elementen voor installaties, materialen en uitrustingen zijn correct bevestigd. Ze zijn onbeschadigd en vrij van corrosie.

Communicatie

- De luidsprekers zijn aangesloten en niet afgedekt.
- De berichten die verspreid worden, zijn duidelijk hoorbaar en verstaanbaar.
- Er zijn voldoende telefoontoestellen en ze werken zoals het hoort. Elk toestel vermeldt zijn eigen oproepnummer en het telefoonnummer voor noodsituaties: 4444.

1.3.2.2 Orde en netheid

Algemeen

- Parkeer je wagen op de daarvoor beschikbare parkings.
- Er is voldoende verlichting op de wegen en de beschermingsperimeters van de site.

- Housekeeping wordt uitgevoerd op de werkpost en omgeving.
- De lokalen en installaties worden geregeld gereinigd.
- De inkuipingen zijn correct onderhouden en proper.
- De wegen zijn vrij van afval en vertonen geen (niet-afgebakende) acute beschadigingen.
- Onkruid wordt regelmatig verwijderd. Groene ruimten worden correct onderhouden.
- De goten en het zuiveringssysteem voor regen- en afvalwater, met de bijbehorende installaties, zijn in goede staat en kunnen hun afvoerfuncties correct uitvoeren.
- Het is verboden affiches op te hangen, behalve op de daartoe bestemde aankondigingsborden. Elk opgehangen document vermeldt de uitgever en de vervaldatum van de verspreiding.
- Affiches met boodschappen met een politiek, religieus, racistisch en seksistisch karakter zijn verboden.
- Transport-, werkkarren en materiaal worden ordelijk gestockeerd op de toegewezen vaste plaatsen of op een verantwoorde manier:
 - correcte identificatie op de muur
 - correcte identificatie en eigenaar op het materiaal
 - afbakening op de vloer (geel/zwart)
 - beide remmen aan
 - niet voor brandbestrijdingsmiddelen, hulpmiddelen of signalisatie
 - minimum op één meter afstand van veiligheidsgebonden tuigen.
- Kabels op de grond zijn in een kabelbrug geplaatst of vastgemaakt met geel/zwarte tape.
Kabels hinderen geen doorgangen, zijn waar mogelijk

correct opgehangen en gebruiken geen branddichte doorvoeringen.

- Afgerasterde zones en opbergruimtes zijn in ordelijke staat.
- De kasten in de werkplaatsen zijn gemerkt en de inventaris wordt opgehangen.
- Een week na de revisie is de housekeeping van de gebouwen en lokalen volgens standaard.

Bureaus

- Bewaar documenten met een confidentieel karakter achter slot.
- Houd bureaus proper en ordelijk.
- Houd de uitrustingen in goede staat.
- Gebruik paswoorden om toegang tot de pc te personaliseren.
- De gedragslijn voor het gebruik van werkposten, e-mail en internet is gekend en wordt strikt nageleefd.
- Plaats geen brandbaar materiaal in de buurt van een warmtebron, op een afstand van minder dan 40 centimeter.
- Stel beeldschermen correct op.
- Laat geen waardevolle voorwerpen en sleutels van kasten, lokalen en gebouwen onbeheerd achter.

Vermijden van beschadigingen aan de installaties

- Klim niet op leidingen.
- Gebruik leidingen en installatieonderdelen niet om krachten op uit te oefenen of om objecten op te plaatsen.
- Breng geen graffiti aan.

- Plaats loodafscherming niet onmiddellijk op de betrokken uitrustingen of leidingen teneinde mechanische krachten te beperken (behalve met berekeningsnota).
- Maak tijdelijke en mobiele uitrustingen die beschadigingen kunnen veroorzaken goed vast (bv. stellingen).

Werkpost

- Zorg voor voldoende verlichting en verluchting.
- Ruim de werkzones op en maak ze schoon aan het einde van elke dag.
- Houd de werktafels en -banken proper en onderhoud ze correct.
- Zorg ervoor dat de veiligheids- en stralingsbeschermingsmaterialen aanwezig zijn op de juiste plaatsen, in goede staat zijn en goed werken (douche, oogdouche, verdeler van oordopjes, portieken voor controle van stralingsbesmetting ...).
- Zorg ervoor dat de veiligheidsmaterialen op elk ogenblik bereikbaar zijn.
- Plaats de relingen en borstweringen in normale of gesloten positie. Hetzelfde geldt voor de kooiladders. Zorg dat de poortjes en veiligheidskettingen aanwezig zijn en een efficiënte bescherming garanderen.
- Elimineer alle potentieel gevaarlijke situaties: struikelrisico's, vettige en gladde vloer, geroeste ladder, niet-goedgekeurde stelling met montagegebreken ...
- Sluit de toegangen tot de rollende delen van rolbruggen af.
- Houd de doorgangszones (gangen, trappen) in lokalen en in evacuatiezones vrij.
De evacuatiewegen moeten steeds over een breedte van 80 centimeter en een hoogte van 2 meter volledig vrij zijn.

Houd de evacuatie-deuren steeds volledig vrij van obstakels.

- Gebruik de gepaste persoonlijke beschermingsmiddelen.

Procedures KCD: PREV/10 – PREV/52 – INST/70

1.3.3 GEVAARLIJKE PRODUCTEN

Verwachtingen:

Iedereen gaat bewust om met gevaarlijke producten en kent de risico's en regels die eraan verbonden zijn.

Giftige, ontvlambare, corrosieve, explosieve, schadelijke, irriterende en milieugevaarlijke producten:

- Wees bewust van de mogelijke risico's (ook voor het milieu). Raadpleeg de verbruikersfiche.
- Gebruik alleen gepaste, stevige recipiënten voorzien van een etiket om gevaarlijke producten in op te slaan.
- Plaats ontvlambare producten in een veiligheidskast bij het verlaten van de werkpost.
- Plaats giftige producten steeds achter slot.
- Stockeer ter plaatse niet meer producten dan nodig.
- Houd de producten weg van (potentiële) warmtebronnen.
- Gebruik de producten alleen als ze aanwezig zijn in de lijst van toegelaten producten.
- Sla gevaarlijke producten, inclusief olieproducten, steeds ingekuipt op.
- Voorzie de producten van een degelijke etikettering (productnaam, gevaarsymbool, H- en P-zinnen: signaalwoord, adres fabrikant).
- Zorg ervoor dat resten van gevaarlijke producten niet in het ongevaarlijke afval, noch in het afvalwater terechtkomen.
- Gebruik de daarvoor bestemde plaatsen om gevaarlijke stoffen te ontladen.
- Zorg dat de inkuiping in goede staat is, geen vloeistoffen bevat en niet in de weg staat.

- Verbind geen recipiënten die incompatibele producten bevatten aan dezelfde inkuiping. Respecteer de scheidingsregels.

Procedures KCD: PREV/07 – CHEM/01

1.3.4 SIGNALISATIE

Verwachting:

De regels voor de toegang tot en het gebruik van afgebakende en gearceerde zones worden correct aangebracht en gerespecteerd.

- Respecteer de regels voor de toegang en het gebruik van afgebakende en gearceerde zones.
Afbakening en arcering kunnen aangebracht zijn omwille van:
 - klassieke veiligheid (valgevaar, gladde vloeren, explosiezonering, vrijhouden van vluchtwegen, respecteren van minimale afstand t.o.v. bewegende delen in de installatie ...)
 - bereikbaarheid van veiligheidsmateriaal (haspels, telefoons, brandblussers)
 - vrijhouden van zones nodig om bepaalde onderhoudswerken toe te laten.
- Pas volgende afbakeningscode toe in ruimten buiten de exclusieve ruimten van de elektrische dienst:

Op ongeveer 1 m van de grond (of op de grond gekleefd):



rood/wit: voor werkzones (elektrische risico's, ioniserende stralingen, CO ...), werfabakening.



geel/zwart: risicovolle werkpost, gevaarzone (hindernissen of valrisico's), voorbehouden stockageplaats.



rose: FME-afbakening (afbakening van een FME-risicozone, waarin het risico voor losse voorwerpen in kringen of systemen bestaat).

- Pas volgende afbakeningscode toe, in de exclusieve ruimtes van de elektrische dienst.

Op ongeveer 1 m van de grond (of op de grond gekleefd):



Wit: toegangswegen.



Rood/wit: werkzone.



Blauw: mag enkel gebruikt worden om een werkzone onder spanning af te bakenen bij het werken onder spanning (methode op potentiaal of uitzonderlijk met contact).



Geel/zwart: risicowerkpost of gevaarlijke plaatsen (hindernissen of valrisico's), stoc-kageruimte.



Dubbel helrood: ernstig en onmiddellijk gevaar, onder spanning staande delen binnen genaakbaarheidszone.

In de hoogte:



Helrood: ernstig en onmiddellijk gevaar, werken in de hoogte.

- Voorzie een toegang tot de afgebakende zone.
- Overschrijd een afbakening alleen als toelating werd gegeven.
- Vermeld aanvullende info per paneel, in geval van specifieke risico's.

1.3.4.1 Signalisatie omtrent lokalen

- De bijzondere risico's, verbonden aan gevaarlijke stoffen (bv. risico op zuurstoftekort of toxiciteit, stralingsbescher-

ming ...) worden bij de ingang van de betrokken lokalen geïdentificeerd op de informatieborden over de gevaren in kwestie.

- De zones met radiologische risico's zijn vermeld op de kaarten.

1.3.4.2 Signalisatie omtrent tijdelijke wijzigingen, testopstellingen en vrijgeschakelingen

- Tijdelijke wijzigingen en vrijgeschakelde uitrustingen zijn duidelijk zichtbaar in de installatie.
- Er worden geen hangsloten zonder bordje achtergelaten aan de installaties.
- Bij het gebruik van testopstellingen is er een duidelijke identificatie van het doel van de opstelling, uitvoerder, datum van indienststelling en voorziene datum van buitendienststelling.

1.3.4.3 Signalisatie omtrent veiligheid en brand

- De signalisatie met richtingaanwijzingen op de site is weldoordacht en goed geplaatst.
- De veiligheidssignalisatie is goed aangepast aan de risico's en goed geplaatst.
- De lopende werkzaamheden of tijdelijke gevaren worden gesignaleerd en afgebakend.
- De affiches met veiligheidsinstructies zijn in goede staat en worden nageleefd.
- De pijlen, lichtbakens en installaties voor (nood)signalen zijn aanwezig en functioneren correct, zonder zichtbare beschadigingen.
- De bijzondere risico's, met name het risico van zuurstoftekort, toxiciteit, ontploffings- of brandgevaar worden gevisualiseerd bij de ingang van de betrokken lokalen en op de Fiches voor Acties bij Brand.

- De signalisatie van risico's moet worden aangepast als de risico's evolueren.

1.3.4.4 Signalisatie risicowerkposten

- Werkposten met een verhoogd risico op vlak van klassieke veiligheid worden door de werkverantwoordelijke geïdentificeerd als RISICOWERKPOSTEN.

Voorbeelden:

- gebruik van producten met gevaarlijke eigenschappen (PMGE)
 - werken in de hoogte
 - werken in de diepte, valgevaar, openliggende putten of luiken
 - werken in besloten ruimten
 - werken die een vuurvergunning vereisen ($T^{\circ} > 400 \text{ }^{\circ}\text{C}$)
 - blootstelling aan genaakbare delen (Elektrisering)
 - takelwerken (lifting / rigging)
 - straalwerken of werken met hoge druk
 - interfererende werken.
- Geel/zwarte afbakening met vermelding op het infobord van de risico's en de bijbehorende beheersmaatregelen.
 - Het infobord wordt opgehangen bij ingang van de risicowerkpost.
 - Tijdens de uitvoeringsfase is er bijzondere aandacht voor het houden van toezicht.
 - De werkverantwoordelijke is verantwoordelijk voor toezicht op het naleven van de instructies die werden meegedeeld tijdens de toolboxmeeting. Bij risicowerkposten zal hij dagelijks een lokale controle uitvoeren. Om de aantoonbaarheid te verhogen, wordt het infobord aan de ingang van de werkpost dagelijks geparafeerd tijdens de uitvoering van de werken. Deze lokale controle kan

uitgevoerd worden door een eerste techniker in opdracht van de werkverantwoordelijke aan wie hij verslag uitbrengt.

- Het is tevens aanbevolen om voor risicowerkposten een formele toolboxmeeting te houden

Procedure KCD: Blue Box ⇒ Service Corner ⇒ Diensten & Contact ⇒ Gezondheid & veiligheid op het werk ⇒ Doel ⇒ Vademecum Health & Safety ⇒ Signalisatie - OND/06

1.3.5 BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING

Verwachting:

Om het risico op brand zo klein mogelijk te houden en de gevolgen van een brand te beperken, dient extra aandacht besteed te worden aan het zo laag mogelijk houden van de brandlast, het voorkomen van uitbreiding van brand, de beschikbaarheid van de brandbestrijdingsmiddelen en het vrijhouden van de evacuatiewegen.

1.3.5.1 Compartimentering

- De integriteit van de grenzen van de compartimentering-zones wordt gegarandeerd.
- Inbreuken op de integriteit van de elementen van de compartimentering worden geïdentificeerd, gevolgd, getraceerd en gemeld aan de controlezaal.
- Branddeuren:
 - Ze zijn in perfecte staat, ook op het niveau van de dichtingen. Ze zijn makkelijk bedienbaar. De grooves en sloten werken. De deurstops bevinden zich op hun plaats.
 - Met automatische sluiting zijn vrij bij het sluiten.
 - Ze worden gesloten gehouden. Geen enkele branddeur wordt geblokkeerd/geopend zonder toezicht. Geen enkel materiaal of kabel mag de volledige sluiting verhinderen.
 - Wanneer branddeuren moeten worden opengehouden gedurende een beperkte tijd:

Werkzaamheden in lokalen:

- Branddeur kan alleen open geblokkeerd worden met gevaarkaart OPS met vermelding: 'Branddeur open geblokkeerd bij aanwezigheid van personeel in het lokaal'. De branddeur wordt in

alle omstandigheden geblokkeerd met een houten spie, die ver verwijderd van het scharnier geplaatst wordt.

Materiaaldoorvoer:

- Steeds met TWEE personen: één persoon houdt de deur open. Wanneer er maar één persoon is, wordt de branddeur tijdelijk opengehouden met een houten spie, die na doorvoer onmiddellijk wordt verwijderd.
 - De deur wordt niet opengestoten door materiaalkarren ...
- De verluchtingsluiken zijn gesloten.
- Brandvaste doorvoeringen: een geopende brandvaste doorvoering moet steeds voorlopig gedicht worden met behulp van een sealbag.

1.3.5.2 Beheer mobiele brandlast

Algemeen

- Basisprincipe is dat er zo weinig mogelijk brandlast in de installaties mag aanwezig zijn.
- Werken, die een zekere brandlast met zich meebrengen, dienen zo gepland dat de brandlast minimaal is (ALARA-principe - As Low As Reasonably Achievable).

Afval/opslag vast brandbaar materiaal

- Ventilatiefilters zijn verpakt in kartonnen dozen. In geval van (tijdelijke) stockage in de gebouwen dient dit te gebeuren in een met vaste blusinstallatie beveiligde zone¹.

¹ Nog niet van toepassing. Immers, de KCD-installaties zijn hier momenteel niet op voorzien. De nodige wijzigingen aan de installaties moeten hiervoor nog worden uitgevoerd.

- Afvalcontainers en afvalzakken
 - Verplicht dagelijks te ledigen.

- MAH
 - Sluit metalen afvalcontainers steeds af.
 - Parkeer de voertuigen enkel in transferzone, tenzij voor laden en lossen.
 - De aanwezige vaste blusinstallatie is voorzien voor de beveiliging van opslag van houten paletten (mits respect van de stapelvoorwaarden paletten – zie verder).

- Linnen (gecontroleerde zones)
 - Sla deze in gesloten metalen containers opof
 - Stapel ze op in een zone, beveiligd met een automatisch blussysteem.

- Lokalen met veiligheidsuitrustingen: wanneer tuigen beschikbaar
 - Geen mobiele brandlast toegestaan.
 - Vang eventuele olielekken op volgens geijkte methode.

- Stellingen
 - Gebruik alleen metalen liggers.

- Inpakmateriaal
 - Verwijder zo snel mogelijk alle gebruikte inpakmateriaal (hout, karton, plastic ...) (uiterlijk op het einde van de dag).

► Palletten

- Sla alleen houten en plasticen lege palletten op onder volgende voorwaarden:
 - in open lucht: minimum 10 meter van aanzuigmonden van ventilatiesystemen
 - binnen in een gecompartmenteerd lokaal en onder de volgende voorwaarden: maximum oppervlakte = 230 m² en maximum stapelhoogte = 1,8 meter en beveiligd met sprinklers.
 - Gebruik, indien mogelijk, een aluminium pallet.

► Voertuigen in de installatie

- Toegestaan:
 - voor lossen en laden (in aanwezigheid van personen)
 - tijdelijk parkeren op voorwaarde dat er geen brandbare materialen binnen een straal van 10 meter zijn opgeslagen.
- LPG-voertuigen verboden.
- Transpalletten en vorkheftrucks mogen op de daartoe voorziene plaatsen worden geparkeerd en (in geval van elektrisch aandrijving) opgeladen.

► Hout in de installatie

- Enkel hout (in beperkte hoeveelheid) toegelaten als onderlegmateriaal.
- Indien niet in gebruik als onderlegmateriaal, dient dit
 - buiten de gebouwen gestockeerdof, indien onmogelijk
 - (tijdelijk) binnen in een beveiligde ruimte (actieve blussing of metalen container).

➤ MAG

- Parkeer voertuigen in de daartoe voorziene zone.
- Houd de weg/uitgang vrij voor het naar buiten rijden van brandweervoertuigen.

Olie

Het gebruik van olie op de site valt onder het beheer van:

- MNT/TOIL, volledige site, behalve gedeelte afvalverwerking.
- WAB, eens binnen de WAB-perimeter (inclusief milieuloods, olie uit niet-gecontroleerde zone) binnengebracht voor afvalverwerking.

➤ Olielekken

- Kuis systematisch olievlekken op en dat met de juiste materialen.
- Gebruik voor de opvang alleen blauwe vaten van 200 liter geplaatst op een inkuiping.

➤ Tijdelijke stockage van vaten olie (meer dan 200 liter)

- Beperkte tijd (duur van transport + gebruik) +/- 3 dagen (1 dag binnenbrengen + 1 dag voor gebruik + 1 dag voor het naar buiten brengen).
- Lekpreventie:
 - inkuipingof
 - lekabsorptiemateriaal in de nabije omgeving beschikbaar.

➤ Smeerolie OA (Alternator)

- Maak de OA-smeerolietanks leeg tijdens revisies door overpompning naar OT-reservoirs (Turbine), eventueel via draadcontainers 1 m³ op inkuiping.

- **Olieverpompinginstallaties en mobiele oliefilterinstallaties:**
Voorzie ze van:
 - noodstopinrichting (1)
 - 1^{ste} interventie blusmiddelen (poeder blussers) (2)
 - lekabsorptiemateriaal in de nabije omgeving (3)
 - inrichting in werking of onder druk nooit onbewaakt achterlaten (toezichhoudend persoon met kennis en gebruik van (1) , (2) en (3)).
- **Oliehoudende doeken**
 - Deponeer ze in daarvoor voorziene metalen vaten, steeds met gesloten deksel.
 - Verwittig de dienst, verantwoordelijk voor het leegmaken van de metalen vaten, wanneer een vat bijna vol is. Ledig de inhoud zo snel mogelijk.

Gasflessen

Mobiele gasflessen in de technische installaties enkel toegelaten als volgt:

- beschermd tegen vallen en voorzien van een ingevuld gebruikselabel ('tijdelijk in gebruik' en de sticker 'vol-in gebruik-leeg')
- op de werkpost, strikt beperkt tot de duur van het uit te voeren werk
- buiten de werkzaamheden, hetzij:
 - tijdelijk buiten het gebouw (in openlucht) onder volgende voorwaarden:
 - beschermd tegen vallen en directe zonnestralen
 - voorzien van gebruikselabel
 - bij definitief beëindigen werkzaamheden afvoeren naar het MOB
 - of

- in een daartoe voorziene ruimte (met branddetectie en automatische blussing ² op voorwaarde dat:
 - voorzien van gebruikslabel met vermelding VSA en uitvoerende dienst
 - VSA nog in uitvoering.

Ontvlambare stoffen en spuitbussen

- Vloeistoffen licht en zeer licht ontvlambaar (veiligheidsymbool F en F+) enkel toegelaten in de installaties:
 - tijdens het uitvoeren van werkzaamheden in een veiligheidskan
 - daarbuiten op te slaan in veiligheidskan op zijn beurt opgeslagen in een veiligheidskast.
- Spuitbussen
 - Nooit onbeheerd achterlaten. Tijdens het tijdelijk onderbreken van werkzaamheden opbergen in metalen koffer.
 - Na de werkzaamheden opgeborgen in:
 - veiligheidskasten (licht tot zeer licht ontvlambare)
 - gesloten metalen kast/koffer (overige)
 - lege spuitbussen (allen) in gesloten metalen koffer/kast.

Procedures KCD: PREV/20 – PREV/21 – PREV/22 – PREV/23
– PREV/27 – INST/33

² Nog niet van toepassing. Immers, de KCD-installaties zijn hier momenteel niet op voorzien. De nodige wijzigingen aan de installaties moeten hiervoor nog worden uitgevoerd

1.3.6 WERKTUIGEN, MEETTOESTELLEN EN TESTGE- REEDSCHAP

Verwachting:

Alle werknemers beheren hun gereedschappen, tuigen en toestellen volgens de regels van goed vakmanschap.

- Merk de machines, werkmiddelen, het gereedschap, de meet- en testapparaten en houd ze in perfecte staat (in orde met controle en ijking) (ook hefuitrustingen).
- Zorg ervoor dat de Electrabelarbeidsmiddelen gekeurd zijn en voorzien zijn van een keuringslabel. De periodieke keuring van de arbeidsmiddelen van externe medewerkers moet aantoonbaar zijn.
- Respecteer de regels voor het lenen van gereedschap uit de magazijnen.
- Leg het gereedschap en de meet- en testapparaten na gebruik steeds terug.
- Maak machines en gereedschap na elk gebruik schoon (schaafkrullen ...).
- Scheid gereedschap, meet- en testapparatuur die niet meer geschikt zijn voor gebruik (niet gekalibreerd, versleten ...) onmiddellijk en duidelijk van het nog bruikbare gereedschap en meet- en testapparatuur.

Procedure KCD: OND/02

1.3.7 BEVEILIGING TEGEN AARDSCHOKKEN

Verwachting:

Tijdens de uitvoering van onze taken brengen we materiaal in de installaties, dat kan omtuimelen, slippen of vallen op een veiligheidsuitrusting waarvan de werking veranderd kan worden. Men zegt dat dit materiaal in seismische interactie met de veiligheidsuitrusting staat. We zorgen ervoor dat de seismische interactie tot de duur van de interventie beperkt wordt.

- Veranker materiaal en uitrustingen voldoende zodat ze niet op veiligheidsuitrusting kunnen vallen:
 - Zet beide remmen van karren aan. Houd minstens één meter afstand tot veiligheidsuitrustingen.
 - Veranker gasflessen op twee punten.
 - Zet mobiele bruggen en andere mobiele uitrustingen (materieel, werkkarren ...) in parkeerpositie na elke interventie, met de haak tot boven opgetrokken of vastgemaakt aan vaste beugels.
Kettingen en bedieningsdozen veilig weghangen.
 - Berg ladders na interventie in horizontale positie op.
 - Respecteer seismische voorschriften voor stellingen (zie operationele gids).
- Plaats materiaal op een veiligheidsafstand van veiligheidsuitrustingen.
- Ruim materiaal op na elke interventie.
- Wees steeds aandachtig, indien de werf zich vlakbij een veiligheidsuitrusting bevindt.

Procedures KCD: PREV/03 - INST/70 - INST/72

1.3.8 REG, WATER EN AFVALBEHANDELING

Verwachting:

Continue aandacht voor het milieu bij het uitvoeren van de taak vermindert de impact van onze activiteiten op de omgeving. Correct omgaan met afval, gevaarlijke producten en afvalwaters en rationeel gebruik van energie en grondstoffen zijn de belangrijkste facetten voor het bereiken van deze doelstelling.

1.3.8.1 Afval

- Vermijd afval produceren zoveel mogelijk.
- Sorteert het afval zorgvuldig en correct. Zorg dat er voldoende recipiënten aanwezig zijn om efficiënte scheiding toe te laten.
- Gebruik de afvalposter.
- Identificeer de verschillende afvalstoffen goed en duidelijk als afval (afvalstickers).
- Verwijder het afval regelmatig van de werkpost. Ledig de afvalrecipiënten regelmatig.
- Zorg ervoor dat de tijdelijke opslag van afval geen andere hinder met zich mee brengt (struikelgevaar of belemmering van doorgangen).
- Voer het afval intern en extern af volgens de geldende procedures.

1.3.8.2 Gevaarlijk afval

- Zamel gevaarlijk afval, lege verpakkingen van gevaarlijke producten EN met producten besmeurd materiaal in en voer ze af op een gecontroleerde manier (solventen, olie-absorptiedoeken ...).
- Identificeer asbesthoudend materiaal.

- Voer lege verpakkingen met resten van gevaarlijke producten op gecontroleerde wijze af (verfblikken, spuitbussen ...).

1.3.8.3 Water en afvalwater

- Spring spaarzaam om met water. De kwaliteit van het gebruikte water hangt af van de toepassing.
- Dreneer kringen steeds naar het correcte afvalwatercircuit.
- Vermijd dat vreemde producten in het afvalwatercircuit terecht komen.
- Zorg ervoor dat bij risicovolle werkzaamheden interventiemateriaal (bv. absorberend materiaal) in de buurt aanwezig is.

1.3.8.4 Energie en grondstoffen

- Vermijd verspilling van energie en grondstoffen. Verbruik niet meer dan noodzakelijk.
- Schakel bij het verlaten van de werkpost onnodige energieverbruikers uit.

Procedures KCD:

KWAL/05 – MIL/09 – MIL/32 – MIL/33 – AFVL/09 – AFVL/10



1.4. VARIA

1.4.1 STRALINGSBESCHERMING EN ALARA

Verwachting:

Het personeel gedraagt zich correct met betrekking tot stralingsbescherming en ALARA.

1.4.1.1 Werkvergunning

- Gebruik het correcte taaknummer bij toegang tot de warme zone.
- De werkvergunning voor werken in de gecontroleerde zone wordt voor aanvang van het werk aan Stralingsbescherming aangeboden en door Stralingsbescherming afgetekend.
- Pas de voorschriften Stralingsbescherming, vermeld op de werkvergunning, steeds toe.
- Volg de dosis die werd opgelopen bij het uitvoeren van een werk op.
- Bij alarm dosimeter: verlaat **onmiddellijk** de gecontroleerde zone en begeef je naar het loket SB.

1.4.1.2 ALARA

- Tijdens de werkvoorbereiding wordt een dosisschatting gemaakt voor het werk.
- Men is zich bewust van de dosisdebieten op de werkplek.
- Men kent de zones met laag dosisdebiet in de omgeving van de werkplek ('wachtzones').
- Indien toepasselijk en mogelijk zijn hoog stralende voorwerpen uit de omgeving verwijderd en/of is er loodafscherming voorzien.
- Indien er een ALARA-dossier bestaat: het is aanwezig op de werkplek, de maatregelen die erin beschreven zijn, zijn gekend door de uitvoerders.

1.4.1.3 Dosimetrie

- Dosimeters worden correct gebruikt.
- Het juiste taaknummer wordt gebruikt (cf. werkvergunning).
- Uitvoerders kennen hun reeds opgelopen individuele dosis en dosiskrediet.
- De individuele dosis wordt regelmatig bekeken door de uitvoerder.
- Bij alarm dosimeter: verlaat **onmiddellijk** de gecontroleerde zone en begeef je naar het loket SB.

1.4.1.4 Besmettingscontrole

- Besmette beschermkledij wordt correct verwijderd.
- In besmette zones: gezicht of andere onbedekte lichaamsdelen worden niet aangeraakt met de handen. Er is zo weinig mogelijk contact met de omgeving.
- Materiaal dat een besmette zone verlaat, wordt ofwel onmiddellijk door een agent Stralingsbescherming gecontroleerd op besmetting, ofwel afgevoerd in een gele plastic zak.
- Het witte kaartje voor identificatie van het te decontamineren materiaal is ingevuld voor elk werkstuk dat naar Deco (Decontaminatie) gaat.
- Waterplassen en lekken worden opgekuist of afgebakend om verspreiding van besmetting te voorkomen. In plassen stappen wordt vermeden.
- Gebruik de monitoren die opgesteld staan aan de uitgang warme zone en controleer zo de afwezigheid van besmetting op je lichaam en op je materiaal.

1.4.1.5 Afval

- Er wordt zo weinig mogelijk verpakkingsmateriaal binnengebracht in de gecontroleerde zone.
- In lokale besmettingszones wordt zo weinig mogelijk materiaal binnengebracht en zeker geen verpakkingsmateriaal.
- Het geproduceerde afval wordt correct gesorteerd:
 - linnen in linnen zakken
 - wegwerpmateriaal = brandbaar afval
 - gele plastic zak = enkel voor transport van besmette stukken naar Deco.
- Speciale afval (schroot ...) belandt in de daarvoor voorziene recipiënten.

Procedures KCD: PREV/04 – PREV/50 – PREV/52 - INST/31

1.4.2 AANPASSINGEN OF WIJZIGINGEN AAN DE INSTALLATIES

Verwachting:

Door het strikt volgen van het wijzigingsproces garanderen we dat onze installaties steeds conform zijn met de regelgeving, de designvoorschriften, de vergunningen.

- Uitvoering wijziging aan de installatie
 - Er worden geen wijzigingen aan de installaties uitgevoerd zonder dat het wijzigingsproces correct is doorlopen en de wijziging in Fase 4 staat:
 - Indien dit toch vastgesteld wordt, moet er een meldingsfiche opgesteld en een regularisatiewijziging opgestart worden.
 - Bij twijfel of het uit te voeren werk een onderhoud of een wijziging betreft, wordt advies gevraagd op de dagelijkse coördinatievergadering (DCE) voor een dringend werk of de werkgroep wijzigingen (WW) voor een planbaar werk.
 - 'Vorbereidende werkzaamheden' in het kader van een wijziging dienen eerst besproken te worden op de DCE of met de wijzigingsingenieur OPS.
 - Indien de omstandigheden vereisen dat een wijziging nog voor Fase 4 moet uitgevoerd worden, wordt er een 'Dringende Wijziging' (DW) gestart. De uitvoering vangt pas aan nadat het DW-formulier het volledige autorisatieproces heeft doorlopen.
- Multidisciplinair nazicht
 - De doorlooptijd voor het invullen van de checklists, dertig dagen, wordt gerespecteerd.
 - De te verifiëren checklistpunten worden grondig gecheckt, waarbij opmerkingen voldoende worden verduidelijkt op de checklist.

- Uitvoerende en betrokken diensten
 - Zij onderhouden een actieve communicatie met de PL zodat deze steeds op de hoogte blijft van de actuele toestand van het dossier.
 - Fase 3: er wordt voldoende aandacht besteed aan de aan te passen documenten en SAP-objecten.
 - Fase 4: er gebeurt een tijdige en correcte terugmelding einde werk aan de PL.
 - Fase 5: binnen 6 maanden worden de aangepaste documenten en SAP-objecten afgemeld.
 - Fase 6: binnen 3 maanden wordt het dossier gearchiveerd en het nummer gecommuniceerd via de mailbox MODIF/KCD.
- Projectleiders
 - De projectleider is verantwoordelijk voor zijn wijziging. Hij is bijgevolg de coördinator en de drijvende kracht achter de wijziging. Hij zorgt ervoor dat de voorbereiding, uitvoering en nazorg van zijn wijziging op de effectiefste (kwalitatief goed en op tijd) en efficiëntste (met de minste kost en moeite) wijze, volgens het wijzigingsproces verloopt.

Objectieven:

- De projectleider houdt rekening met opmerkingen, vermeld tijdens het multidisciplinair nazicht. Ofwel neemt hij de opmerking ter harte, ofwel stelt hij een argumentatie op waarom de opmerking niet relevant is. In dit laatste geval wordt dit besproken met de betrokkene, die de opmerking geformuleerd heeft.
- De projectleider zorgt voor actuele planningsgegevens en geeft hiertoe feedback aan de WW indien de uitvoeringsdata verschuift.

- De projectleider doet het nodige opdat deadlines en streefdoorlooptijden in de verschillende fasen gerespecteerd worden.

Volgende deadlines en streefdoorlooptijden worden gehanteerd:

Wijziging in het wijzigingscircuit:	9 maand voor uitvoering
Wijziging in Fase 3:	5 maand voor uitvoering
Aanvraag goedkeuring ontwerp + Uitvoeringsdossier bij OPS:	3 maand voor uitvoering
Wijziging in Fase 4:	1 week voor uitvoering
Aanpassing Veiligheidsrapport:	12 maand na uitvoering
Afsluiten wijziging:	NBW: 18 maand na uitvoering KW: 15 maand na uitvoering

Bijzondere aandacht dient hierbij te gaan naar het wegwerken van de historische backlog en openstaande actiepunten in de WW-verslagen.

- De projectleider zorgt ervoor dat de veiligheidsevaluatie voldoende grondig wordt opgesteld. Hierbij wordt voornamelijk aandacht besteed aan nucleaire veiligheid:
 - Het respecteren van de van kracht zijnde reglementeringen en kwaliteitsvereisten.
 - De mogelijke designwijzigingen die gepland zijn en nieuwe risico's die hierdoor geïntroduceerd kunnen worden.
- Voor indienstname:
 - De projectleider zorgt ervoor dat de gewijzigde installatie aan adequate functionele en herkwalificatietesten wordt onderworpen.

- Er wordt geen installatie in dienst genomen zonder indienststellingsverslag van de Preventiedienst indien Voorkomingsbeleid (VKB) van toepassing is.
- ▶ Indien men bij de uitvoering geconfronteerd wordt met onvoorziene omstandigheden, waardoor de wijziging op een ander manier wordt uitgevoerd dan voorzien in het wijzigingsdossier, wordt een afwijkingsverslag opgesteld. De projectleider zorgt ervoor dat dit afwijkingsverslag volgens de geldende regels wordt goedgekeurd, vooraleer de wijziging in dienst wordt genomen.

Procedures KCD: WIJZ/01 – PROJ/06

Deel 2: Management Expectations Externe medewerkers

2.1	Uitvoering van het werk	
2.1.1	Toolboxmeeting.....	65
2.1.2	Werktoelating - Verificatie veiligstelling werkpost.....	66
2.1.3	Safety Behaviour.....	67
2.1.4	Inrichting van de werkpost.....	68
2.1.5	Arbeidsmiddelen.....	70
2.1.6	Stralingsbescherming.....	71
2.1.7	Brandveiligheid.....	71
2.1.8	Milieu.....	73
2.1.9	QC1.....	73
2.1.10	Gebruik van procedures.....	74
2.1.11	Onderbreking werk.....	76
2.2	Nazorg	
2.2.1	Werkafhandelingsproces.....	79
2.2.2	Housekeeping bij verlaten van de werkpost.....	80
3	Richtlijnen voor een observatiedialog	83

Verklaring van gebruikte termen en afkortingen.

- ▶ AAR: After Action Review, vergadering waarbij wordt teruggeblikt op het uitgevoerde project.
- ▶ ALARA: As Low As Reasonably Achievable, de radioactieve straling en besmetting zo laag als redelijker wijze mogelijk houden.
- ▶ BBI: Betrouwbaarheids Bedreigende Interventie.
- ▶ FME: Foreign Material Exclusion, vermijden dat vreemde voorwerpen in kringen en uitrustingen kunnen komen.
- ▶ QC1: Kwaliteitscontrole die uitgevoerd wordt door het eigen departement, afdeling of team.
- ▶ RA: Risico Activiteit.
- ▶ HERK: Status in SAP: herkwalificatie vereist.
- ▶ STAR: Stop Think Act Review (HU-tool): techniek om fouten te vermijden.
- ▶ Startwerkvergadering: Kick off meeting enkele dagen of weken voor aanvang van het werk.
- ▶ Tech Specs: Technische Specificaties. Deel van de uitbatingvergunning dat de limieten aan de uitbating oplegt.
- ▶ Toolboxmeeting: prejobbriefing net voor de uitvoering van het werk.
- ▶ Werkpostverantwoordelijke: Persoon (KCD'er of externe medewerker) die lokaal verantwoordelijk is voor de correcte uitvoering van het werk.
- ▶ Werkleider: Persoon van KCD die eindverantwoordelijk is voor de voorbereiding, uitvoering en nazorg van een werk (werkvoorbereider of o/chef).



2.1 UITVOERING VAN HET WERK

2.1.1 Toolboxmeeting

Verwachting:

Voor elk werk voert de werkleider een toolbox meeting uit met de werkpostverantwoordelijke. Op zijn beurt houdt de werkpostverantwoordelijke een toolboxmeeting met de uitvoerders van het werk.

Deze toolboxmeetings hebben tot doel om, net voor de aanvang van het werk, de belangrijkste aspecten rond een bepaald werk te herhalen en te verduidelijken, zodat het werk op een veilige en kwalitatieve manier kan uitgevoerd worden.

Standaarden ①

- Houd een toolboxmeeting juist voor aanvang van het werk, bij het overhandigen van de werktoelating.
- Houd bij RA's en BBI's steeds een formele toolboxmeeting. Gebruik hiervoor het toolboxformulier.
- Vermeld de naam en het telefoonnummer van de werkleider op de werktoelating.
- Behandel bij elke toolboxmeeting volgende vijf punten:

1. Leg de taak in grote lijnen uit.

- Het doel
- De scope
- De nuttige details
- De aandachtspunten
- De procedure

2. De ervaring

- Vereiste kennis, vaardigheden en kwalificaties aanwezig?
- Ervaring uit het verleden?

3. De risico's en de beheersmaatregelen

- Nucleaire veiligheid
- Klassieke veiligheid, brand, SB
- Milieu
- Beschikbaarheid

4. Wat zijn de valkuilen?

- Waardoor kunnen we ons vergissen?

5. Wat is het ergste dat kan gebeuren?

- Wie contacteren bij problemen?

2.1.2 Werkvergunning - Verificatie veiligstelling werkpost

Verwachting:

We volgen het werktoelatingsproces. Dit garandeert veiligheid en kwaliteit.

Standaarden ② ③ ④

- Neem de werkvergunning steeds mee naar de werkpost.
- Screen de werkplek voor de aanvang van de opdracht
Vul hiertoe de checklist in op de keerzijde van de werkvergunning.
- Communiceer de restrisico's van de werkpost naar alle uitvoerders en laat deze aftekenen.
- Bedien nooit afsluiters, behalve als ze geconsigneerd zijn in de positie 'VRIJ'.
- Bied bij werken in de gecontroleerde zone de werkvergunning voor aanvang van het werk aan bij SB. SB moet deze aftekenen.
- Start de werken nooit als je nog vragen of twijfels hebt.

- Voer enkel het werk uit waarvoor je een werkvergunning hebt.
- Vat bijkomende taken enkel aan na goedkeuring van de werkleider. De werkleider moet evalueren of dit kan met de bestaande werktoelating. Bijkomende operations kunnen in SAP steeds aangemaakt worden. Zijn bijkomende veiligstellingen nodig, wacht dan op een nieuwe werkvergunning.

2.1.3 Safety behaviour

Verwachting:

We kennen de veiligheidsvoorschriften die verband houden met het uit te voeren werk en respecteren ze. We spreken personen aan op hun gedrag. Dit zorgt voor een veiligere werkomgeving en leidt tot onbewust veilig gedrag.

Standaarden ② ③ ⑤

- Volg de voorschriften uit de Management Expectations Site m.b.t. individueel gedrag en Safety behaviour. Zie Gedrag § 1.4.2.
- Besteed bijzondere aandacht aan:
 - Leef de veiligheidsvoorschriften van de werkvergunning na. Deze staan vermeld op de voorzijde van de werkvergunning bij 'Installatie'.
 - Indien je risico's vaststelt die onvoldoende beheerst zijn, neem dan de nodige maatregelen om de risico's te verminderen.
 - Doe bij twijfel steeds beroep op je hiërarchie.



2.1.4 Inrichting van de werkpost

Verwachtingen:


Bij het inrichten van onze werkpost introduceren we geen nieuwe onaanvaardbare risico's.

Standaarden ② ③ ④

Housekeeping:

- Volg de voorschriften uit de Management Expectations Site m.b.t. housekeeping. Zie Installatie § 1.3.2  Besteed bijzondere aandacht aan:
 - Houd de werkpost altijd proper en ordelijk.
 - Houd doorgangen vrij van slangen en kabels.
 - Respecteer de afgebakende zones.
 - Meld alle open geblokeerde branddeuren aan OPS.
 - Voer afvalstoffen en lege verpakkingen direct af.

Afbakening/signalisatie aangebracht:

- Volg de voorschriften uit de Management Expectations Site m.b.t. signalisatie. Zie Installatie § 1.3.4 
- Besteed bijzondere aandacht aan:
 - Gebruik de afbakeningscodes vermeld in de algemene Management Expectations.
 - Identificeer elke testopstelling duidelijk: gebruik hiervoor het infobord via de toolkit MNT.
 - Bak open lauffers en andere mogelijke valkuilen onmiddellijk af. Voorzie een borstwering.
 - Afficheer de specifieke voorschriften uit de risicoanalyse met betrekking tot veiligheid, stralingsbescherming en milieu, aan de ingang van de werkpost. Pas de signalisatie aan als de risico's evolueren.

- Bakken alle risicowerkposten af met geel/zwart lint of ketting.
- Hang een infobord bij de ingang van elke risicowerkpost.

Verlichting/veiligheidsspanning:

- Stel 220 V-verlichting steeds vast op.
- Volg m.b.t. draagbare elektrische toestellen of verlichting in besloten ruimten de voorschriften uit de veiligheidssteekkaart: 'Elektriciteit, Tijdelijke installaties, -voedingen.'

Stellingen:

- Controleer of het keuringsattest nog geldig is. Een wekelijkse onafhankelijke herkeuring is vereist.
- Wijzig een stelling nooit.
- Betreed de stelling via de voorzien ladders en luiken.
- Leg luiken steeds dicht na gebruik.
- Zorg ervoor dat niets van de stelling kan vallen tijdens het gebruik.
- Belast de stelling niet hoger dan met het gewicht dat aangegeven is op het keuringslabel.

Besloten ruimten:


- Voorzie al de maatregelen die gedefinieerd staan in de risicoanalyse alsook de evacuatiemiddelen die hierin zijn voorgeschreven.
- Ga na of er een zuurstofmeting van de besloten ruimte werd uitgevoerd. Draag steeds een persoonlijke zuurstofmeter
- Voorzie een mangatwachter.

FME:



- Pas in functie van het type FME-zone, vermeld op de werktoelating, de voorschriften toe uit de Management Expectations Site m.b.t. FME. Zie Uitvoering § 1.2.3

Producten Met Gevaarlijke Eigenschappen:


- Volg de voorschriften uit de algemene Management Expectations m.b.t. gevaarlijke producten. Zie Installatie § 1.3.3 
- Besteed bijzondere aandacht aan:
 - Gebruik enkel producten die opgenomen zijn in HAZAPRO (toepassing voor het beheer van de gevaarlijke producten).
 - Voorzie de producten van een degelijke etikettering (productnaam, gevaarsymbool, H-en P-zinnen).
 - Gebruik gepaste recipiënten om gevaarlijke producten op te slaan.
 - Sla gevaarlijke producten steeds ingekuipt op.

2.1.5 Arbeidsmiddelen

Verwachtingen:

We voorzien het nodige gereedschap vóór aanvang van het werk en gebruiken dit correct.

Standaarden ② ③

- Gebruik het gereedschap correct.
- Gebruik alleen de normaal voorziene wisselstukken en tools.
- Volg de voorschriften uit de Management Expectations Site m.b.t. werktuigen, meettoestellen en testgereedschap. Zie Installatie § 1.3.6 

2.1.6 Stralingsbescherming

Verwachting:

We volgen de voorschriften met betrekking tot stralingsbescherming en ALARA (As Low As Reasonably Achievable).

Standaarden ② ④ ⑥

- ▶ Leef de voorschriften na uit de Management Expectations Site m.b.t. Stralingsbescherming en ALARA. Zie Varia § 1.4.1



2.1.7 Brandveiligheid

Verwachting:

We houden het risico op brand zo klein mogelijk en beperken de gevolgen van een brand.

Standaarden ② ③ ④ ⑥

Compartimentering:

- ▶ Volg de voorschriften uit de Management Expectations Site m.b.t. compartimentering. Zie Installatie § 1.3.5.1



Brandpreventie:

- ▶ Zorg ervoor dat de doorgang naar brandblussers, hydranten en haspels steeds volledig vrij is van obstakels en dat deze volledig zichtbaar zijn.
- ▶ Houd de brandbelasting te allen tijde zo laag mogelijk (ALARA). Volg hiertoe de specifieke voorschriften op die vermeld staan in de Management Expectations Site. Zie Installatie § 1.3.5
- ▶ Rook niet in de gebouwen en evenmin binnen de technische perimeter.



Vuurvergunning:

- Werden de beheersmaatregelen getroffen, zoals voorzien op de werkvergunning? De werkpostverantwoordelijke is hiervoor verantwoordelijk.
- Kunnen de brandwerende deuren gesloten worden?
- Is er in geval van een niet-gesloten branddeur een consignatie Bedrijf op de branddeur aanwezig?
- Is werkpost/lokaal proper?
- Is er geen opslag van brandbaar afval?
- Werden de lauffloeren voorzien van een brandwerende afscherming?
- Is het brandblusmateriaal gemakkelijk toegankelijk?
- Zijn ontvlambare producten minstens 10 meter van de warme punten verwijderd?
- Werd er een explosiemeting uitgevoerd als er warme punten gecreëerd zullen worden in de buurt van een installatie die een ontvlambaar of explosief gas bevat?
- Is er iemand aanwezig met een geldig attest 'eerste interventie blusmiddelen'?
- Elimineer elk risico op ontsteking, brandontwikkeling, branduitbreiding en alle risico's voor personen.
- Plaats, indien nodig, extra blusmiddelen in de nabijheid, zoals poederblusser, CO₂-blusser en brandslang.
- Controleer de goede staat van de te gebruiken apparaten (lastoestellen, slijpmachines ...).
- Voorzie voldoende verlichting in het lokaal.
- Houd de evacuatiewegen volledig vrij.
- Besteed tijdens het werk aandacht aan gloeiende vonken.
- Leg voorwerpen op draagstukken die aan de warmte kunnen weerstaan.
- Vang de gebruikte elektroderesten op.

2.1.8 Milieu

Verwachting:

We minimaliseren de impact van onze activiteiten op de omgeving. We gaan correct om met afval, gevaarlijke producten en afvalwaters. We hebben continu aandacht voor het rationeel gebruik van energie en grondstoffen.

Standaarden ② ④

- ▶ Leef de voorschriften na uit de Management Expectations Site m.b.t. REG, water en afvalbehandeling.
Zie Installatie § 1.3.8



2.1.9 QC1

Verwachting:

We voorzien kwaliteitscontrole op structurele wijze en passen die toe in functie van het risico.

Standaarden ⑦

- ▶ Bij onderhoud op een kritische uitrusting (user status HERK) is er een controle van de holdpoints door de werk-leider of door de werkverantwoordelijke.
- ▶ Bij een RA is er steekproefsgewijs onafhankelijk toezicht.
- ▶ Bij BBI's is er permanent onafhankelijk toezicht.

2.1.10 Gebruik van procedures

Verwachting:

We beseffen dat procedures middelen zijn ter ondersteuning van het vakmanschap en gebruiken ze daarom oordeelkundig tijdens onze onderhoudsactiviteiten.

Standaarden 4

- Volg de verwachtingen over het gebruik van procedures:
 - **Categorie A:** verplicht gebruik in de hand met stapsgewijze uitvoering en aftekening.
 - **Categorie B:** verplicht lokaal te gebruiken, verificatie en aftekening voor het verlaten van de werkpost. Vul opnamebladen en holdpoints steeds nauwgezet in en parafeer ze.
 - **Categorie C:** technische documenten die kunnen geraadpleegd worden bij de voorbereiding en/of de uitvoering.
- Volg onderstaande redmarking-regels indien de procedure onmogelijk kan gevolgd worden:
 - Raadpleeg steeds de werkleider.
 - Pas de procedure aan en laat de redmarking steeds door twee mensen paraferen, waaronder minstens een werkleider.
 - Breng redmarking die blijvend van toepassing is, over op het masterdocument.
 - Verwerk de redmarking binnen de twaalf maanden in een nieuwe versie van de procedure.
- Gebruik voor niet-frequente testen of onderhoudswerken met potentiële impact op de veiligheid en/of beschikbaarheid, een éénmalige procedure conform NV/05.

- Borg ervaring en stel verbeteringen voor aan de procedures (feedback, ergonomie, werkmethode ...). Bespreek dit met de werkleider of met de deskundige.
- Gebruik steeds formeel goedgekeurde documenten d.w.z.:
 - van kracht gestelde procedures zonder redmarking
 - van kracht gestelde procedures met door de teamverantwoordelijke of door de deskundige geparafeerde redmarking
 - door de teamverantwoordelijke of door de deskundige geparafeerde eenmalige instructies.
- Indien tijdens het uitvoeren van een testprocedure, de meetwaarden buiten tolerantie zijn, contacteer de werkleider. Noteer de genomen correctieve actie in de procedure.
- Gebruik de laatste, goedkekeurde versie van de procedure. Zorg dat je de volledige procedure begrijpt alvorens de werken aan te vatten. Bij twijfel neem contact op met je werkleider.
- Beslis zorgvuldig. Anticipeer op wat kan komen en formuleer meerdere opties. Toets je veronderstellingen af en beslis steeds conservatief.
- Pas 3-wegcommunicatie toe bij het geven van instructies of het uitvoeren van een test.
- Respecteer de aangebrachte hold- en witnesspoints.

2.1.11 Onderbreking werk

Verwachting:

We vermijden dat er tijdens onze afwezigheid bijkomende risico's of hinder optreden.

Standaarden ① ② ③ ⑤

- Dek alle openliggende tuigen en kringen af met correct FME-afdek materiaal.
- Ruim de werkpost op aan het einde van elke dag.
- Label en sorteer alle gedemonteerde onderdelen.
- Plaats alle licht en zeer licht ontvlambare producten (F en F+) in een veiligheidskast.
- Plaats spuitbussen in een metalen koffer.
- Verwijder de gasflessen van de werkpost conform de algemene Management Expectations.
Zie Installatie § 1.3.5.2 
- Sluit de branddoorvoeringen.
- Baken de werkpost af. Gebruik hiervoor binnen geel/zwart lint en buiten geel/zwarte ketting.
- Afficheer de werkpost: doel, naam en telefoonnummer van de verantwoordelijke, begin- en voorziene einddatum.
- Verwittig de controlezaal om, indien toepasselijk, de branddetectie te reactiveren.
- Vul een logboek in bij shiftoverschrijdende werken.
- Overloop tijdens de shiftoverdracht steeds de gebeurtenissen van de volledige periode waarbij je afwezig was.





2.2 NAZORG

2.2.1 Werkafhandelingsproces

Verwachting:

We beëindigen het werkproces op een correcte wijze en registreren de nuttige informatie (historiek, gemaakte kosten, oorzaken ...) in SAP.

Standaarden 4 5 8

- Verwijder de blauwe kaart.
- Meld het werk tijdig af bij de werkleider met speciale aandacht voor Tech Specs-tuigen.
- Houd als werkpostverantwoordelijke een postjobdebriefing met de werkleider.
- Geef de technische informatie schriftelijk door via de werktoelating. Doe dit ordelijk en volledig (getuigedocumenten).
- Voeg de 'groene kaart' bij de uitgevoerde werkvergunning indien gekwalificeerde wisselstukken werden gebruikt.
- Meld verbeteringspunten zoals fouten in procedure en ontbrekende signalisatie ...

2.2.2 Housekeeping bij verlaten van de werkpost

Verwachting:

Na de onderhoudsactiviteit herstellen we de installatie in haar oorspronkelijke toestand en elimineren we elk geïntroduceerd risico.

Standaarden 2 3 4 5

Stralingsbescherming:

- Sorteert het besmet materiaal op een correcte wijze zoals bepaald in de Management Expectations Site m.b.t. afval. Zie Varia § 1.3.8.1



Brandveiligheid:

- Controleer de werkplaats en de aangrenzende lokalen op smeulende resten.
- Houd toezicht tot twee uren na het werk.
- Vervolledig, als werkpostverantwoordelijke, de vuurvergunning voor 'definitief einde werk'.
- Verwittig Bedrijf indien de vuurvergunning door Bedrijf werd goedgekeurd, zodat die zijn deel van de vuurvergunning kan invullen en zodat Bedrijf de branddetectie desgevallend terug in dienst kan nemen.
- Bezorg de volledig ingevulde vuurvergunning aan de cel Brand.
- Beperk de brandbelasting zoveel mogelijk. Volg hiertoe de voorschriften uit de Management Expectations Site. Zie Installatie § 1.3.5.2



Milieu:

- Identificeer het afval correct en duidelijk door middel van de afvalstickers.

- Breng alle afval van de werkpost naar de voorziene opslagplaats. Respecteer hiervoor de geldende procedure.
- Schakel, bij het verlaten van de werkpost, de onnodige energieverbruikers uit.

Housekeeping:

- Sluit alle branddoorvoeringen of neem actie om deze te laten sluiten.
- Herbevestig op een correcte wijze alle lauffers, isolatie en gedemonteerde stukken.
- Verwittig OPS indien labeling moet teruggeplaatst worden.
- Parkeer transportkarren, werkkarren en materiaal op de toegewezen vaste plaats.
- Verwijder zoveel mogelijk voorlopige aansluitingen of verbindingen (slangen ...).
- Reinig het gereedschap na elk gebruik.
- Identificeer defect materiaal en laat dit herstellen.
- Reinig de werkpost bij einde werken.
- Verwijder alle signalisatie met betrekking tot de werkpost.
- Laat een beschadigde verflaag herstellen.
- Valideer op de werkvergunning, als werkpostverantwoordelijke, dat de werkpost is opgeruimd. Voer hiertoe een ultieme controle uit.

3. Richtlijnen voor een observatiedialoog

1. Is het de juiste plaats en het juiste moment?
2. Licht het doel van de observatie toe.
3. Vraag wat reeds goed is en wat nog kan verbeteren.
4. Erken wat reeds volgens de verwachtingen is.
5. Focus op een, maximum twee verbeterpunten.
6. Beschrijf de feiten die je zag.
7. Analyseer samen de aanleiding en de mogelijke gevolgen.
8. Vraag suggesties ter verbetering en reik mogelijkheden aan.
9. Zeg wat je zal doen ter ondersteuning.
10. Besluit en maak concrete afspraken.

Notities



.....



.....

.....



.....



.....

.....



.....

.....



.....

.....



.....

.....



.....

.....



.....

.....



.....



Dit boekje behoort toe aan

Ik zal dit boekje met de Management Expectations gebruiken als leidraad bij mijn werk.

Ik besef het belang van het volgen van deze regels voor de veilige uitbating van een kerncentrale.

Handtekening



Plastiek Houder



Mixed Sources

Product group from well-managed
forests and other controlled sources

www.fsc.org Cert no. CU-COC-809718-DR
© 1996 Forest Stewardship Council

Realisatie:

Nico De Nijs

Verantwoordelijke uitgever:

Jan Trangez

Kerncentrale Doel, Haven 1800,

Scheldemolenstraat

9130 Beveren-Doel

Uitgave: november 2010

SAP/DMS: 10010205474/000/00