



Reliable. Sustainable. Resourceful.

VYNova Sicherheitseinführung

Willkommen bei VYNOVA Belgium



- **Ihre und unsere Sicherheit sind sehr wichtig**, darum gelten in einem chemischen Unternehmen Vorschriften, die man kennen muss. In dieser Präsentation sind die wichtigsten Vorschriften zusammengefasst.
- Lassen Sie sich darüber hinaus von Ihrem Chef, erfahrenen Kollegen oder Ihrem Auftraggeber **immer ausführlich informieren**. Es gibt keine dummen Fragen!
- **Sicher Arbeiten** fordert, dass man die Gefahren erkennt und sich und die Kollegen sichert.
- Wir wünschen Ihnen eine sichere und erfolgreiche Arbeit in unserem Unternehmen!



Dimitri Wouters
Site Manager

- Sicher zu arbeiten, ist eine wesentliche Voraussetzung um auf dem Gelände der VYNOVA und VYNOVA AO in Tessengerlo zu arbeiten.
- **Alle Unfälle sind vermeidbar!** Dies geschieht durch eine gründliche Präventionspolitik und eine **Kultur der Sicherheit**, die **von allen getragen** wird.
- Sie sind nicht nur verantwortlich für Ihre eigene Sicherheit, sondern auch für die von Anderen. Bringen Sie niemals Andere in Gefahr und sprechen Sie miteinander über unsicheren Bedingungen oder unsicheres Verhalten : **Brother's-keepers**.
- Jeder hat die Pflicht, die Verwendung von unsicheren Anlagen, Werkzeugen und/oder Arbeit zu verbieten und unsichere Arbeitsweisen zu stoppen
- VYNOVA und VYNOVA AO haben als Auftraggeber **das Recht, die Arbeit zu unterbrechen**, wenn sie unsicher ist.
- **Melden Sie Vorfälle/Beinaheunfälle sofort** an Ihren direkten Vorgesetzten und VYNOVA. **Lassen Sie Verletzungen sofort behandeln.**



VERHALTENSBASIERTE SICHERHEIT / 10 PRINZIPIEN

1. Jeder Unfall und jede Verletzung können verhindert werden.
2. Arbeitssicherheit ist jedermanns Verantwortung
3. Sicher Arbeiten : unsichere Arbeit sofort stoppen
4. Standards und Verfahrensweise gelten für Alle. Bitte beachten Sie dies genau.
5. Befolgen Sie immer die Regeln und Verfahrenweisen.
6. Die Sicherheit anderer ist zu gewährleisten. Haben Sie ein Auge für unsichere Bedingungen.
7. Melden Sie Verletzungen und Beinahe-Unfälle sofort. Die nachfolgende Unfallanalyse ist wichtig.
8. Machen Sie Risikoanalysen vor, während und nach der Arbeit.
9. Führungskräfte müssen ein Zeichen setzen und die Einhaltung der Grundsätze der Sicherheit vorleben und fördern
10. Arbeiten Sie immer innerhalb der Grenzen Ihrer Kompetenz und Ausbildung

Respektieren Sie immer die 10 Sicherheitsprinzipien. Diese sind sowohl für VYNOVA als VYNOVA AO anwendbar.

LIFE SAVING RULES



1. Het gebruik of onder invloed zijn van alcohol en drugs op het bedrijfsterrein is verboden.



2. Roken is verboden, op het bedrijfsterrein



3. Begin niet zonder toelating te werken aan systemen en machines die product- of energiehoudend kunnen zijn.



4. Veiligheidskritische systemen mogen niet uit dienst genomen of overbrugd worden zonder de vereiste toestemming.



5. Bescherm jezelf tegen vallen wanneer je op hoogte werkt.



6. Respecteer de voorschriften van de besloten ruimte vergunning voor men deze betreedt.



7. Bij hef- en hijswerkzaamheden mag niemand zich onder de last begeven.

1. Die Verwendung von oder die Arbeit unter dem Einfluss von Alkohol und Drogen auf dem Gelände ist verboten.
2. Auf dem Firmengelände ist das Rauchen verboten.
3. Beginnen Sie keine Arbeiten ohne Genehmigung an Anlagen und Maschinen, die Chemikalien oder Energie enthalten können.
4. Sicherheitskritische Systeme dürfen nicht ohne die erforderliche Berechtigung stillgesetzt oder außer Betrieb genommen werden.
5. Schützen Sie sich gegen Absturz bei Arbeiten in großer Höhe.
6. Beachten Sie die Vorschriften für geschlossene Räume bevor Sie diese betreten.
7. Bei Hub- und Hebetätigkeiten darf Niemand unter die Lasten treten.

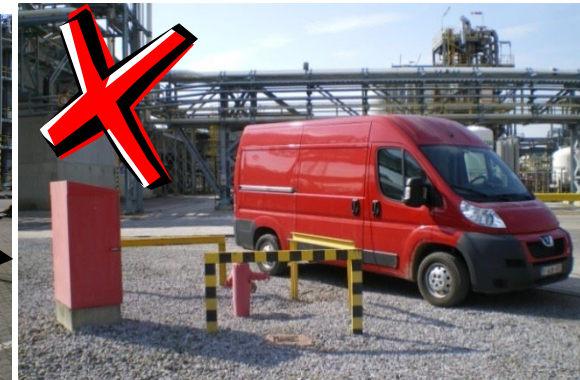
- Beachten Sie immer die 7 Life Saving Rules (LSR) !!
- LSR hat das Ziel, die Zahl der schweren Vorfälle und Unfälle erheblich zu reduzieren!
- Abweichungen und Anomalien der LSR feststellen und melden.

Zugang und Verkehr

- Tragen Sie ihren **persönlichen Werksausweis** immer bei sich.
- **Registrieren Sie sich EINZELN.**
- Ihre Anmeldung wird verwendet für die Übersichtsliste bei Notfall.
- Kinder unter 15 Jahren und Haustiere sind auf dem Gelände verboten



- Fahrzeuge werden auf den Geländen nur eingeschränkt zugelassen.
- Die maximale Höchstgeschwindigkeit beträgt **30 km/h** und der **Sicherheitsgurt ist Pflicht**. (Geschwindigkeitskontrollen werden durchgeführt).
- **Auf dem ganzen Gelände gilt die Belgische Straßenverkehrsordnung**
- Extra Aufmerksamkeit: Fahrradfahrer, Fußgänger oder Nutzfahrzeuge (Leiter, Gabelstapler, Bobcat)
- Parken nur **auf den markierten Parkplätzen**
- Nicht parken vor Löschhydranten, unter Rohrbrücken und nahe der Bahn.
- Die Fahrzeugtüren sollten nicht geschlossen werden und der Schlüssel sollte im Zündschloss stecken bleiben.



- EX-Zonen sind mit Barrieren ausgestattet
- Eigenständiges Öffnen ist verboten
- Eine Brandwache muss ernannt werden.



- Die Nutzung von Fahrrädern auf dem Gelände ist eingeschränkt.
- Fahrradnutzung durch Dritte ist nur mit Genehmigung erlaubt.

- Radfahrer müssen qualifiziert werden, gekennzeichnet durch grünen Aufkleber
- Das Fahrrad muss in Ordnung und geprüft sein, erkennbar am gelben Aufkleber

- Überprüfen Sie immer den Zustand des Fahrrads vor dem Gebrauch.

Niemals ein defektes Fahrrad benutzen.



Beim Gehen geschehen viele Unfälle in der chemischen Industrie.

- Seien Sie aufmerksam beim Gehen und Treppen steigen.
- In einem Chemieunternehmen bestehen ständig Gefahren auf Treppen, durch stolpern und fallen über Bodenkanten und durch lose Schläuche oder elektrischen Leitungen auf den Bühnen.
- Seien Sie aufmerksam im Straßen- und Schienenverkehr. Achten Sie auf niedrig hängende Rohre und herausragende Anlagenteile.
- Benutzen Sie immer das Geländer der Treppe.
- Laufen Sie oder springen Sie nicht.
- Lassen Sie sich nicht durch Kollegen oder Dritte ablenken.
- Kombinieren Sie mit dem Gehen keine Aufgaben die sie jederzeit verschieben können. Telefonieren Sie nicht, füllen Sie keine Dokumente aus.



Eingang und Ausgangskontrolle

- Kontrollen können jederzeit erfolgen und verhindern Diebstähle im Unternehmen oder am Arbeitsplatz.
- Alle Ein-und Ausgänge sind mit Videoüberwachung ausgerüstet.



ARBEITSGENEHMIGUNGEN

- Nur mit einer **gültigen Arbeitsgenehmigung / Benachrichtigung zur Genehmigung und fertigen LMRA*)** können Sie Ihre Arbeit beginnen.
- Jede Genehmigung und LMRA muss **am Arbeitsplatz** bei der Ausführung **vorhanden** sein.
- Die Bedingungen in der Genehmigung **sind zu beachten**
- Stoppen Sie die Arbeit, wenn sich die Umstände plötzlich ändern (Produkt Leckagen, Wetterbedingungen, anderes Werkzeug).
- Überprüfen Sie, dass Sie mit dem **richtigen Werkzeug** arbeiten.
- Mit einem **Alarm verfallen** automatisch **alle Genehmigungen**.
- Ausführende müssen immer über die erforderlichen Qualifikationen verfügen (z.B. Arbeit in der Höhe, Hubwagen, Nutzung der Absturzsicherung, Einsatz einer Arbeitsbühne. Nachweise oder Bescheinigungen müssen auf Nachfrage vorgelegt werden).

*) Last Minute Risk Analysis



Generelle Arbeitsgenehmigung



- Ein Auftragnehmer arbeitet immer mit einer Arbeitserlaubnis, die vor Beginn der Arbeiten beim zuständigen Mitarbeiter von Vynova/Vynova AO einzuholen ist.

RBH-7621 WVG-119798 / 1

Algemene werkvergunning Normaal Risico

AANVRAAG WERKZAAMHEDEN	MAATREGELEN VERSTREKKENDE AFDELING																														
Enheid: ELEKTROLYSE / GULFAAT TCT Afdeling: TSB / GULFAAT TCT Functieplaats nr.: TBSF-HOL-OPSL-PP5026 Uitvoerende afdeling: TM-CIVIL Zone: Zone D Werklootnr.: 70407918 / 60 Omschrijving van de werkzaamheden: Meding: In orde stellen Zee verlaadpomp Andur* electrisch is de pomp terug in orde, mechanisch terug in orde te stellen, chassis, aansluiting isolatie en afstemming koppeling. Taak: LEYSEN: nieuwe sokkel gieten aan verlaadpomp Afhankelijkheid: Deze vergunning mag pas uitgevoerd worden na: dient te zijn uitgevoerd voor: niet tegelijk uitvoeren met: Typering werkzaamheden: ☐ Koud werk ☐ Openen installatie gevaarlijke producten ☐ Heet werk klasse K1 branden, lassen, stoken of open vlam ☒ Heet werk klasse K2 pneumatisch piken en gebruik van niet EX op respanning, gebruik van niet EX handgereedschap op batterijen ☐ Heet werk klasse K3 gebruik van niet EX motoren (vb kraan) of bestellen ☐ Warm werk klasse K4 ontkend handgereedschap, medbestellen op batterijen ☐ Elektrisch werk: werken aan hoogspanning en laag spannings installaties onder spanning (niet zekeringen trekken) ☐ Geen maatregelen door productie nodig Werkwijze: ☐ branden/lassen/stoken/vlam ☐ pneumatisch piken en ratelen ☐ vacuüm cleaning ☐ werken onder spanning ☐ hoogspanning ☒ monteren/ontmonteren ☐ instrumentatie/electrical ☐ draagveringswerk ☐ solderen ☐ grouten Te gebruiken gereedschappen en machines: bekistersgerei Werkinstructies tov de werkzaamheden: Aantal uitvoerders: 2 personen Firma: TM-CIVIL Naam uitvoerder: LEYSEN	Mogelijke blootstelling aan: Product 1: Product 2: Product 3: Product 4: Inval van naburige werkzaamheden: Bijkomende/interfererende vergunningen: Besloten ruimte vergunning ☐ Graafvergunning ☐ Te nemen maatregelen: ☐ isoleren ☐ isoleren van afsluiters ☐ afkoppelen ☐ pannen/steekschijven (tag/ist nr.:) ☐ voorbereiden volgens instructies ☐ draadloos maken ☐ ledigen/afvoeren/productief maken ☐ spoelen met ☐ uitstomen ☐ uitboken ☐ hoge druk reinigen ☐ app. mechanisch blokkeren (tag/ist nr.:) ☐ app. electrisch isoleren (tag/ist nr.:) ☐ overbrugging van (tag/ist nr.:) ☐ hangslot plaatsen op nr. ☐ waterslang klaar voor gebruik ☐ informeren afdeling ☐ informeren interne brandweer ☐ controle werkplek voor aanvang werken Specifieke en operationele instructies: ☐ zekering overbrugging trekken/steken tijdens uitvoering ☐ brandveiligheid voorzetten ☐ brandveiligheid ☐ uitschakelen bij aanraken ☐ overdragen op werkplek ☐ Verzamelplaats ELY - ingang hoofgebouw TCT Mogelijke risico's: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Indicatie</th> <th>Metingen</th> <th>continu</th> <th>periodiek</th> <th>te meting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐ Zuurstof (% O₂)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ Explosiegevoeligheid (% LFL)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ Toxische stoffen (ppm)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ stof</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ MAC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Naam: Paraaf:	Indicatie	Metingen	continu	periodiek	te meting	☐ Zuurstof (% O ₂)					☐ Explosiegevoeligheid (% LFL)					☐ Toxische stoffen (ppm)					☐ stof					☐ MAC				
Indicatie	Metingen	continu	periodiek	te meting																											
☐ Zuurstof (% O ₂)																															
☐ Explosiegevoeligheid (% LFL)																															
☐ Toxische stoffen (ppm)																															
☐ stof																															
☐ MAC																															

Deze vergunning wordt elektronisch beheerd. Handtekening: Nieuw 2018

WVG-119798 / 1

Algemene werkvergunning Normaal Risico

MAATREGELEN TE NEMEN DOOR UITVOERDER	BEKRACHTIGING
NOODNUMMER: 5555 Het werk dient te worden gestaakt of mag niet worden begonnen bij: 1. Als: 2. Een wijziging van de werkomstandigheden 3. Op aanwijzing brand-/veiligheidsdienst of medewerker TC Verzamelplaats: ELY - ingang hoofgebouw TCT Te nemen voorzorgsmaatregelen: ☐ stelling ☐ gebruik hoogwerker ☐ beveiligen tegen valgevaar: ☐ persoonlijke LEL-meter ☐ brandblusser ☐ brandweerwagen standby ☐ werkplek en/of werkstuk nathouden met water ☐ werken met voorlief materiaal ☐ plaatsen aandringen ☐ putten/goten/vullen afleiden binnen meter ☐ vonkafscherming plaatsen ☐ omgeving afschermen/isoleren ☐ werkzone en lager gelegen gebieden afbaken ☐ signalisatie ☐ hangslot plaatsen: ☐ nr. ☐ start/stop test uitvoeren ☐ controle spanning ☐ ventilatie ☐ persoonlijke gasdetectie type: ☐ communicatiemiddel voorzien: ☐ verlichting ☐ meiden onderbrekingen en hervatting werk ☒ inspectie na de werf ☐ brandbaar materiaal verwijderen ☐ kraan Persoonlijke beschermingsmiddelen: ☒ gezichtsbescherming: Gesloten zuur/alkalisch ☐ gehoorbescherming: Oorproppen ☐ valbescherming: ☒ hand-/armbescherming: Kunststof handschoenen (chemische niet) ☐ isolermateriaal/-bank ☐ beschermende kled: ☐ beschermend schoeisel: ☒ vluchtmasker ☐ adembescherming: Handtekening Afsluiten Vergunning	Risico categorie: ☐ TRA verplicht ☒ TRA niet verplicht Risicoanalyse TRA-nr.: Aanvraag juist en volledig ingevuld: Aanvrager: Naam: Jos Huysmans Datum: 14-01-2013 Handtekening: ☒ elektronisch getekend Totaalvergunning voor uitvoeren werkzaamheden: n.v.t. Operationeel beheerder: Naam: Datum: Handtekening: Naam Medeondertekenaar: Handtekening: Datum: n.v.t. Prev. E & I: ☐ Integ. ☐ Voorbereidende maatregelen getroffen: n.v.t. Vergunning voorbereider: Naam: Datum: Handtekening: Het werk kan veilig uitgevoerd worden en beheersmaatregelen zijn genomen. n.v.t. Handtekening verstrekker bij eerste uitgifte: Naam: Eddy Coenen Datum: 14-01-2013 Handtekening: ☒ elektronisch getekend Handtekening verstrekker bij verlenging: Naam: Datum: Handtekening: Uitvoering werk kan worden aangevangen: Overdragen vergunning op de werkplek: ☐ JA ☒ NEE Operator: Naam: Datum: Handtekening: Uitvoerder Aanvang werkzaamheden: Kenmerk van en akkoord met oplegde eisen en draagt zorg voor uitvoering volgens de vergunningvoorwaarden: Uitvoerder: Naam: Datum: Handtekening: Uitvoerder na overdracht werk aan collega: Naam: Datum: Handtekening: Einde dagtaak/werkzaamheden Duid aan wat productie met vergunning moet doen: AFMELDEN ☐ Extra eisen: Controle werkplek door productie en onderhoud: Gesamenlijk afsluiten terplaats: ☐ JA ☒ NEE Operator / Verstreker: Naam: Datum: Handtekening:

1124/95 1401-2013

Maatregelen, die van Ihnen getroffen werden müssen

MAATREGELEN TE NEMEN DOOR UITVOERDER	
NOODNUMMER: 5555	
Het werk dient te worden gestaakt of mag niet worden begonnen bij: 1. Alarm 2. Een wijziging van de werkomstandigheden 3. Op aanwijzing brand-/veiligheidswacht of medewerker TC	
Verzamelplaats: MVC eetzaal werkplaats	
Te nemen voorzorgsmaatregelen:	
☒ stelling	
☐ gebruik hoogtewerker	
☐ beveiligen tegen valgevaar:	
☐ persoonlijke LEL-meter	
☒ brandblusser: ABC poederblusser	
☐ brandweervagen standby	
☐ werkplek en/of werkstuk nathouden met water	
☐ werken met vonkvrij materiaal	
☐ plaatsen aarding	
☐ putten/goten/riolen afdekken binnen	meter
☐ vonkafscherming plaatsen	
☐ omgeving afspannen/isoleren	
☐ werkzone en lager gelegen gebieden afbakenen	
☐ signalisatie:	
☐ hangslot plaatsen:	
☐ nr.	
☐ start/stop test uitvoeren	
☐ controle spanning	
☐ ventilatie	
☐ persoonlijke gasdetectie type:	
☐ communicatiemiddel voorzien:	
☐ verlichting:	
☐ melden onderbrekingen en hervatting werk	
☐ inspectie na de werken	
☐ brandbaar materiaal verwijderen	
☐ kraan	
Persoonlijke beschermingsmiddelen:	
☐ gezichtsbescherming:	
☐ gehoorbescherming:	
☐ valbescherming:	
☐ hand-/armbescherming:	
☐ isoleermateriaal/-bank	
☐ beschermende kledij:	
☐ beschermend schoeisel:	
☒ vluchtmasker	
☐ adembescherming:	

- Die Maßnahmen, die **Sie** ergreifen müssen, **neben den Standardmaßnahmen**, sind auf der Genehmigung markiert.

- **SIE bestätigen die Genehmigung** auf der Rückseite als Kenntnissnahme der Regeln.

Uitvoerder	
Aanvang werkzaamheden	
Kennisname van en akkoord met opgelegde eisen en draagt zorg voor uitvoering volgens de vergunningvoorwaarden:	
Uitvoerder:	
Naam: Jef Franssen	Handtekening: 
Datum: 24/03/2013	
Uitvoerder na overdracht werk aan collega:	
Naam:	Handtekening:
Datum:	

- © Copyright Vynova Group

- LEL: untere Explosionsgrenze
- O2: Sauerstoff

The image shows two safety signs. The top sign is a yellow triangle with a black border and a black exclamation mark, indicating a general warning. To its right, the text 'GEVAAR!' is written in large, bold, black capital letters, and 'BESLOTEN RUIMTE' is written below it in slightly smaller, bold, black capital letters. The bottom sign is a red circle with a black border and a black hand with fingers spread, indicating a prohibition. To its right, the text 'VERBODEN TOEGANG' is written in large, bold, black capital letters, and 'ZONDER VERGUNNING' is written below it in slightly smaller, bold, black capital letters.

- Zur Durchführung von Erdarbeiten mit Maschinen, unabhängig von der Tiefe, ist ein Schachterlaubnis/Schachtschein notwendig.
- Pläne von unterirdischen Rohrleitungen müssen während der Arbeiten am Arbeitsplatz vorliegen

RBH-7428

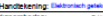
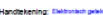
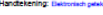
WVG-119614 / 1

WVG-119614 / 1

Graaf vergunning Hoog Risico

Graaf vergunning Hoog Risico

AANVRAAG WERKZAAMHEDEN	MAATREGELEN VERSTREKENDE AFDELING
Binnen: BULFAAT_ZAKKEELZUUR Aflossing: H ₂ O / BULFAAT TCH Functieplaats nr.: H ₂ O Licentie van de afdeling: G-10500 Zone: K1 en zone K1 en zone K1 Verkeersplan: nr. JPRNA.00008 // p/rte 00008	Mogelijke blootstelling aan: Product 1: Product 2: Product 3: Product 4:  Involied naburige andere werkzaamheden: opgepast! ondergrondse leidingen met HCl
Omschrijving van de werkzaamheden: Meding: ABMT - VERLEST: graafwerken nieuwe vloerplaat voor en onder systeem 4-5-HBO + graafwerken nieuwe zuifleiding Taal: ABMT - VERLEST: graafwerken nieuwe vloerplaat voor en onder systeem 4-5-HBO + graafwerken nieuwe zuifleiding	Bijkomende/interfererende vergunningen: Bezoeken ruimte vergunning
Aanmeldingsplicht vergunningen: Deze vergunning mag dan worden uitgeleverd na: diert te zijn uitgevoerd voor: met tegelijk uitvoeren met:	N O Te nemen maatregelen: ☐ blokken ☐ bellen van afsluiten ☐ voortrekkende volgens instructies: aan op mechanisch blokkeren (lijst nr.): aan op elektrisch blokkeren (daglijst nr.): aanbrengen oververligging (lijst nr.): ☐ informeren aflossing: CM/verlesten ☐ informeren interne brandweer ☐ controle werkplek voor aanvang werken
Typeert werkzaamheden: ☒ graafwerkzaamheden	
Te graven diepte: ☐ meer dan 1,2 m diepte : _____ meter ☒ minder dan 1,2 m diepte : 0,8 meter	
Werkzaam: ☒ machinaal ☒ handmatig ☐ put dieper dan 1,2 m en totale duur open liggen put > 5 werkdagen. Verplichte melding aan FOD WAGO ☐ put met diepte > 2 meter, bestelling bezetten nuitje via VKI NDI3 ☐	
Te gebruiken gereedschappen en machines: pikier, graafmachine,	Especialite werk-instructies en operationele aandachtspunten:
Werk-instructies bij de werkzaamheden:	Mogelijke risico's:
Aankomst uitvoeren : 5 personen Firma : ABMT - VERLEST - dwekel Naam uitvoerder : Eddy De Rijck	

MAATREGELEN TE NEMEN DOOR UITVOERDER	BEKRACHTIGING
NOODNUMMER: 5555 Met werk dient te worden gestakt of mag niet worden begonnen bij: 1. Alleen 2. Een wijziging van de werkomstandigheden 3. Opvallende brandveiligheidsrisico's of medische TC Vezame plaats: TCH Centrale meklamer straat	Risico categorie : ☒ TRA verplicht ☒ TRA niet verplicht Risiconiveau TRA-nr.: Aanvraag juist en volledig ingevuld: Aankomst: Naam: Mark Lissens Handtekening:  Datum: 11-01-2013 Toelichting voor uitvoeren werkzaamheden: Operatiebeheerder: Naam: Geert Theunissen Handtekening:  Datum: 11-01-2013 Namen Mededoorberekenaren: Naam: R.V.L. Freu: E & J Tom Winkels Bevoegd gemachtigd 11-01-2013 Integ. André Vrancken Bevoegd gemachtigd 11-01-2013 R.V.L.
Te nemen voorzorgsmaatregelen: ☒ plannen telegien in blzage van deze vergunning plannen kabels in blzage van deze vergunning lokalisatie ondergrondse leidingen en kabels met manueel graven ☒ aanwezigheid functionarissen: bijkomende maatregelen vereist: alle graafwerken boven telegen/kabels manueel mechanisch graven: boven telegen/kabels op 40cm boven telegen/kabels ☒ schragen der wanden ☒ LSL met brandluis zone afschermen met: signaalriete plaatsen toegevoerd veiligheidswacht niet voorzien veiligheidslicht voorzien ☒ toetscht bij graafwerken door:	Voorbestemde maatregelen getroffen: Vergoeding uitvoerder: Naam: Handtekening: Datum: A.v.l. Het werk kan veilig uitgevoerd worden en beheers- maatregelen zijn genomen. Handtekening verstreker bij eerste uitleg: Naam: Benny Ruffen Handtekening:  Datum: 14-01-2013 Handtekening verstreker bij verlenging: Naam: Handtekening: Datum: Overloftig werk kan worden aangevangen: Uitvoerend vergunning op de werksite: ☒ JA ☐ NEE Opgesloten: Naam: Handtekening: Datum: Uitvoerder Aankomst werkzaamheden Kenmerk van de aflosser met vergoeding eisen en draag zorg voor uitvoering volgens de opeenvolgende voorwaarden: Uitvoerder: Naam: Handtekening: Datum: Uitvoerder na overdacht werk aan volgende: Naam: Handtekening: Datum: Einde draagpak werkzaamheden Duid aan wat productie met vergunning moet doen: VERLENDEN ☐ AFMELDEN ☐
Extra eisen: manueel voorgeven	Controle werkplan door productie en onderhoud Gestandaardiseerde inspectie ☒ JA ☐ NEE Operator / Verstreker Naam: Handtekening: R.V.L.

Uitvoerder	
Aanvang werkzaamheden	
Kennisname van en akkoord met opgelegde eisen en draagt zorg voor uitvoering volgens de vergunningvoorwaarden:	
Uitvoerder:	
Naam:	Handtekening:
Datum:	
Uitvoerder na overdracht werk aan collega:	
Naam:	Handtekening:
Datum:	
Einde dagtaak/werkzaamheden	
Duid aan wat productie met werkvergunning moet doen:	
VERLENGEN ☒	AFMELDEN ☒
Controle werkplek door productie en onderhoud	
Gezamenlijk afsluiten terplaatse ☐ JA ☒ NEE	
Operator / Verstrekker	
Naam:	Handtekening:

- Nach Beenden der Arbeit müssen Sie alle Genehmigungen wieder dort abgeben, wo Sie sie abgeholt haben.
- **VERLÄNGERN:** wenn Sie die Arbeit am nächsten Tag fortsetzen
- **ABMELDEN:** Nachdem man die Arbeit fertiggestellt und alles aufgeräumt hat

LMRA – Last Minute Risk Analysis



- **Vor Beginn** jeder Arbeit, machen Sie selbst einen letzten Sicherheits-check, eine Last-Minute-Risikoanalyse,
- Die 8 LMRA Fragen helfen Ihnen.
- **Sie dürfen nicht mit der Arbeit beginnen, wenn Sie einer der Fragen mit NEIN beantwortet haben.**
- Wenn Sie Ihre Arbeit nicht sicher können durchführen, finde Sie eine Lösung mit Ihren Kollegen oder dem direkten Vorgesetzten.

LAST MINUTE RISK ANALYSIS		CHECKLISTE RISIKEN	
Abteilung		Geben Sie mit einem X an, welche Risiken Sie bei dieser Aufgabe erkennen.	
Datum			
Nummer Arbeitsgenehmigung			
Arbeitsbeschreibung			
<i>ACHTUNG: Sie dürfen mit den Arbeiten erst anfangen, wenn Sie sämtliche Fragen mit "Ja" oder "Nicht zutreffend" beantwortet haben. Ergreifen Sie zusätzliche Maßnahmen, wenden Sie sich an Ihre Kollegen und/oder Ihrem direkten Vorgesetzten.</i>			
	Antworten einkreisen		
1. Verstehe ich die Arbeit und den Inhalt der Erlaubnis?	ja / nein		
2. Weiß ich, woder/die Notausgang/-gänge, die Notdusche/n, der/die Feuerlöscher, der/die Sammelplätze oder Behelfsgasschutz- räume zu finden sind?	ja / nein		
3. Ist das Installationsteil richtig gesichert?	ja / nein / n.z.		
4. Verfüge ich über die geeignete persönlichen Schutzmittel und werde ich sie tragen?	ja / nein		
5. Habe ich die richtigen Werkzeuge haben, ist es in einem guten Zustand und kontrolliert?	ja / nein / n.z.		
6. Ist mein Arbeitsplatz leicht zugänglich, aufgeräumt und sicher?	ja / nein		
7. Gibt es Aktivitäten anderer in der Gegend und haben wir uns über mögliche gegenseitige Beeinflussung beraten?	ja / nein / n.z.		
8. Ist Ihr UEG, H2S oder Sauerstoffmess- gerät verfügbar und getestet?	ja / nein / n.z.		
			
			
			
			
			
			

EIGENEN RISK ANALYSIS - Maßnahmen für 3 größte Risiken

Risiknr.	Maßnahmen (Bitte kurze Beschreibung schreiben)



Bei veränderten oder unerwarteten Umständen nehmen Sie eine Pause zum beredenken.

Auswertung:

1. Gibt es einen sichereren, einfacheren oder effizienteren Weg, die Arbeit zu erledigen?	ja / nein
2. Gibt es am Ende des Arbeitstages Restrisiken für andere?	ja / nein

Wenn Sie eine Frage mit JA beantwortet haben, besprechen Sie diese mit Ihrem Vorgesetzten!

LAST MINUTE RISK ANALYSIS SICHERHEIT FÜR ALLE VON ALLEN

Name		Unterschrift zum Zeichnen des Einverständnisses							
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									

RUF DIE ZENTRALE
NOTNUMMER AN
5555
ODER +32 (0)13 612 222

BITTE ERWÄHNEN

- Dienen Namen
- Ort des Unfalls
- Eventuel Verwundete
- Art des Unfalls
- Umfang der Unfalls





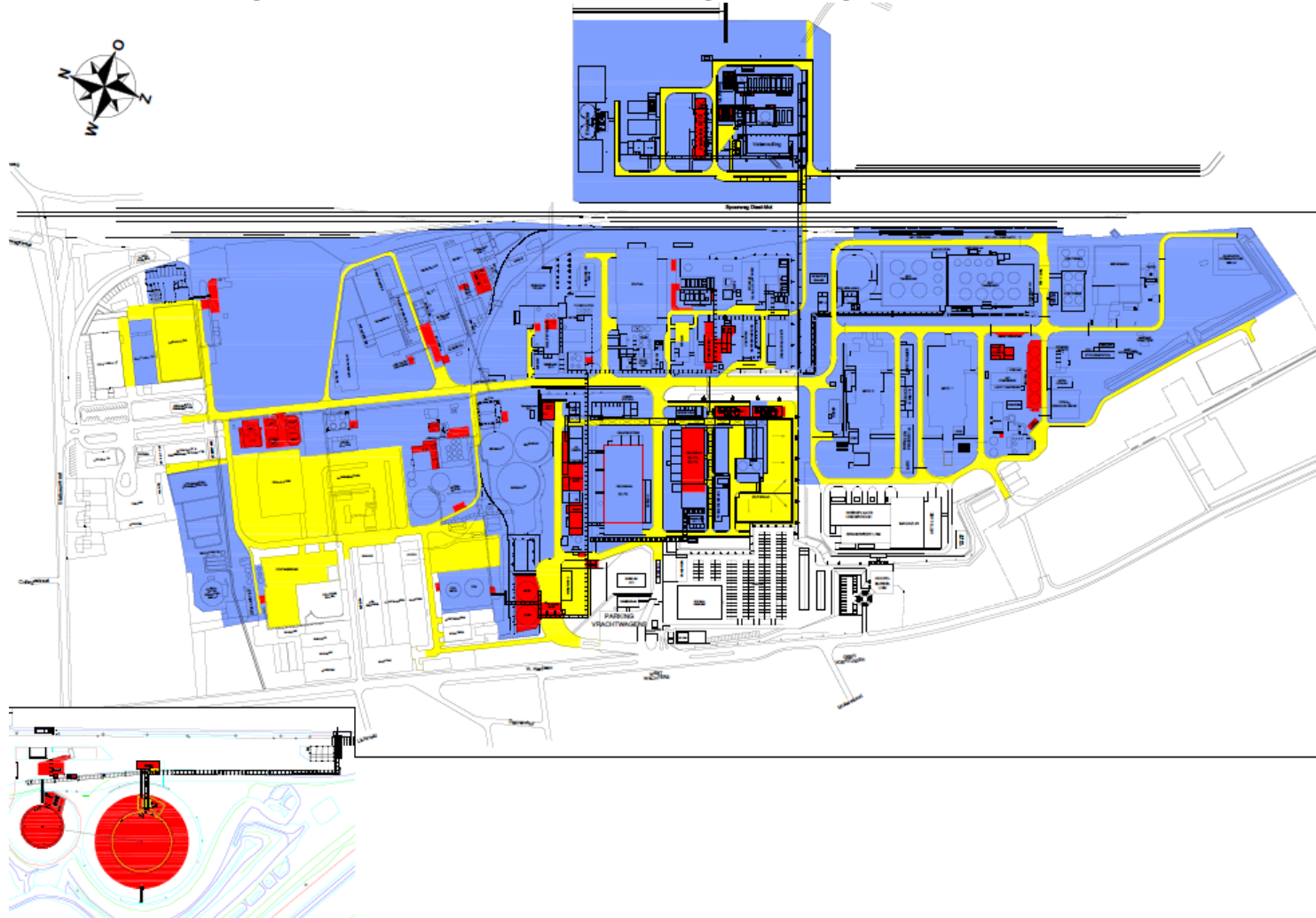
- **Jeder Ausführende** nimmt teil an der LMRA und unterzeichnet auf der Rückseite.
- Nach dem Alarm „Sammeln“ muss die LMRA erneut durchgeführt werden.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Persönliche Schutzausrüstungen sind unverzichtbar in einem Chemieunternehmen, ebenso auf dem Gelände von VYNova und VYNova AO.

Als Vorsichtsmaßnahme um die Ausführenden zu schützen ist oft eine umfangreiche Palette von PSA's erforderlich. Die angegebenen PSA's sind, wenn erforderlich, immer zu tragen.

- Das Werksgelände ist in Zonen eingeteilt: gelb - blau - rot



- Tragen Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung entsprechend der angegebenen Zone



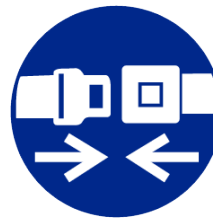
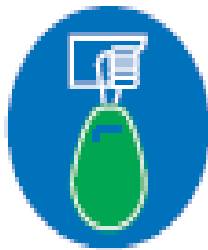
GEFORDERTER STANDARD



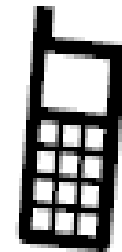
veiligheids-
bril



lange broek
mouwen



Houd je aan
de snelheid



gsm toegelaten
tenzij EX-zone

Hauptverkehrswege



- Schutzbrille tragen
- Schutzbrille gegen Säure mitführen
- lange Hosen und lange Ärmel tragen
- Arbeitshandschuhe tragen
- Handy verboten.
Ausnahme:
explosionsgeschütztes Handy

Produktion Zone BLAU





- Schutzbrille mitführen
- Schutzbrille gegen Säure tragen
- lange Hosen und lange Ärmel tragen
- Arbeitshandschuhe tragen
- Handy verboten.
- Ausnahme explosionsgeschütztes Handy



Produktion Zone ROT

VORHANDENE GEFAHRSTOFFE

Das wichtigste Endprodukt der VYNova Tessengerlo ist MVC oder Monovinylchloride, der grundlegende Rohstoff für die Herstellung von PVC. Die Produktion erfolgt auf der MVC-Anlage mit Ethylen und Chlor Gas als Rohstoffen. Das Chlorgas wird von der Elektrolyse Anlage bezogen.

Andere wichtige Chemikalien auf dem Gelände sind Salzsäure (HCl), Schwefelsäure (H₂SO₄), Natronlauge (NaOH), Kaliumhydroxid (KOH) und Natriumhypochlorit (NaOCl)

Für Tessengerlo Chemie produziert Vynova Eisenchlorid (FeCl₃) und Sulfhydrat (NaHS). Das neueste auf der Grundlage von Schwefelwasserstoff (H₂S).

VYNova AO verwendet Chlor und Toluol um Benzyl-Chlorid (CBY1) und Derivate zu produzieren.

Die Gefahren von Chemikalien

- VYNOVA Belgium und VYNOVA AO sind beide Seveso Unternehmen **für die Herstellung und Lagerung gefährlicher Güter**. Sie sind allgegenwärtig auf dem Gelände.
- Niemals davon ausgehen, dass **Dämpfe und Pfützen**, Wasserdampf und einfach Wasser sind. Immer vorsichtig sein und die Produktionsabteilung um die Überprüfung bitten.
- Das Austreten von Chemikalien, Leckagen und Geruch sind nicht normal. Stoppen Sie die Arbeit und melden Sie dies sofort in die Produktion.
- Beachten Sie immer die PSA-Anforderungen Ihrer Genehmigung.



- Produktion von Chlor - **Electrolyse- Abteilung**
- Gelbgrünes Gas mit stechendem Geruch.
- Bereits bei niedriger Konzentrationen (3 bis 15 ppm) von Chlor kommt es zur Reizung der Atemwege.
- Ab 30 ppm kommt es zu schweren Husten, Erbrechen und Schwierigkeiten beim Atmen
- Hohe Konzentrationen (> 50ppm) können zum Tod führen.



H₂S - Wasserstoffsulfide



- Produktion von H₂S - **Sulfhydrate-Abteilung**
- Farblose und giftige Gase.
- Bei niedrigen Konzentrationen riecht das Gas wie faule Eier. (< 150ppm)
- Bei hohen Konzentrationen ist das **Gas geruchlos** und (> 500ppm) führt zur sofortigen Bewusstlosigkeit und Tod.
- Einzelne Personen tragen H₂S-Meter verfügbar in der Sulfhydrate Abteilung.
- Bei Alarm zur Messwerte gehen.
- Es kam zu einem fast tödliche Unfall auf unserem Gelände am 28.01.2010 mit H₂S, verursacht durch unsachgemäßes Mischen von Stoffen.



Verschiedene Säuren und Basen aus
ALLEN Abteilungen

Säuren

Zwavelzuur - H_2SO_4

Zoutzuur - HCl

Ijzer-3-chloride – FeCl_3

Benzaldehyde - BAH

Basen

Natronloog - NaOH

Kaliloog - KOH

Javel - NaOCl

Natriumwaterstofsulfide - NaHS

Natriumsulfide - Na_2S



MVC Abteilung

Monovinylchloride MVC

1,2 dichloorethaan EDC

Lights 300

Lights 500

Heavies

Solvesso

BZC 1 und 2 Abteilung

Tolueen

Ortho chloro Tolueen

Benzylchloride CBY1

Benzalchloride CBY2

Benzotrichloride CBY3



MVC Abteilung

Monovinylchloride MVC

1,2 dichloorethaan EDC

Lights 300 en 500

Heavies

Ethyleen

Aardgas

Electrolyse

Waterstof

Sulfhydrate

Waterstof

Waterstofsulfide – H₂S

BZC 1 en 2 afdeling

Tolueen

Ortho chloro Tolueen

- Manchmal sind Messgeräte für den Arbeitsbereich erforderlich (siehe Arbeitserlaubnis)
- Häufig verwendete Messgeräte: O₂/H₂S, UEG, Cl₂
- Lassen Sie sich das Geräte erklären und fragen Sie nach den eingestellten Alarmschwellen und wie Sie reagieren sollen.
- Prüfe das Gerät vor den Einsatz!

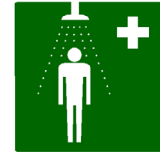
ELY	Gang Zellenhalle ELY2
Sulfh	Im Freien an Messraum sulfhydrate
BZC	Messraum BZC1 seite production
LVM	MVC1 gegenüber Raum Chef von Dienst
LVM	MVC2 gegenüber Raum Chef von Dienst



**Prüfe als Benutzer selbst
dein eigenes Gerät**

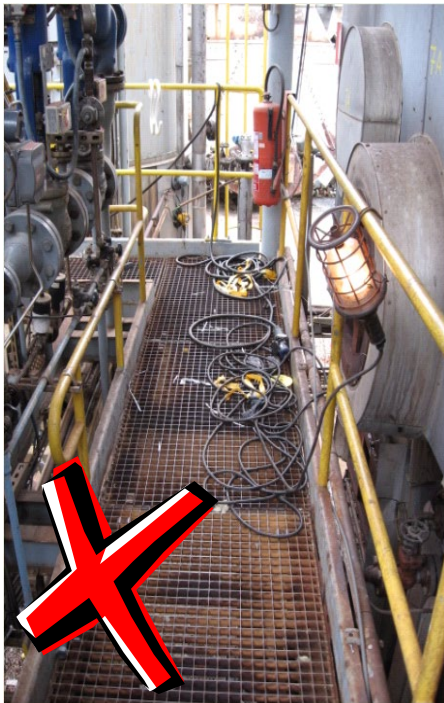
Bedienung von Not-und Augenbrausen

- Nach JEDEM Produktkontakt > 15 Minuten Spülen
- Gebrauch Not-und Augenbrausen!
- Rufe 5555
- Auch im Zweifelsfall IMMER zum medizinischen Dienst gehen.



NACH DEM BEGINN DER ARBEIT

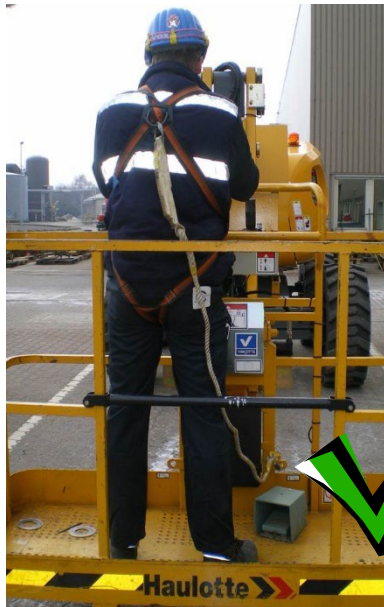
- Geräte mit beschädigten Kabeln stellen eine große Stromschlaggefährdung dar und dürfen nie verwendet werden. Elektrische Maschinen und Kabel müssen **in perfektem Zustand** sein.
- Halten Sie Kabel möglichst fern von Durchgängen und Treppen. Verwenden Sie vorzugsweise S-Haken, um Kabel aufzuhängen.



- Wenn Sie Arbeiten ausführen, die Andere gefährden können, (z. B. Montage, Sandstrahlen, Hebevorgänge), dann muss eine **Risikozone abgegrenzt werden**.
(z.B. mit einem Flatterband und Warnschild)
- Neugebaute Ebenen, Abflüsse, Gruben... müssen solide abgesperrt werden (Holz oder Metall).
- Versuchen Sie bei der Arbeit aus der “Schusslinie” zu bleiben. Damit meinen wir den Bereich der plötzlichen Freisetzung von Energie. Zum Beispiel : Werkstücke beim hissen niemals Nemhen an den Enden (Klemmgefahr).



- Bei Arbeiten in Absturzhöhen sind die Beschäftigten gegen Absturz zu sichern.
- Fallhöhen über 2 Meter: Absturzsicherung, auch bei Arbeiten auf Leitern. Arbeiten auf Leitern sind möglichst zu vermeiden. Rollgerüste sind zu bevorzugen.
- Auf einem Hubsteiger ist man verpflichtet, eine Absturzsicherung zu tragen und zu damit anzuschlagen/zu sichern.
- Offene Gitterrostbühnen erfordern eine Genehmigung VYNOVA / VYNOVA AO (VGM064)



- Gerüste dürfen nur betreten werden, wenn eine gültige Gerüstkennzeichnung vorhanden ist.
- **Keine Anpassung** (sogar nicht das zeitweilige Umlegen eines Brettes) darf von Unbefugten ausgeführt werden.
- Ordnung und Sauberkeit, auch auf Gerüsten!
- Benutzen Sie nie Teile von Anlagen als Stütze oder Plattform.



Die Verwendung von Leitern

- Die Verwendung von Leitern für Arbeiten = Ausnahme.
- Arbeiten auf Leitern mit einer Stehhöhe **>7m ist verboten.**
- Bedingungen: kurzfristig, **keine schwere Arbeit, nicht anstrengend und Dreipunktkontakt.**
- Abweichung möglich mit Risikoanalyse.
- **Stehhöhe > 2m : Leiter sichern oder 2. Person zur Sicherung der Leiter erforderlich.**
- **Kein 3-Punkt-Kontakt → Absturzsicherung tragen** (Fallhöhe ~ Art des Fallschutz)
- Stellen Sie die richtige Aufstellung der Leiter sicher.
- Immer die LMRA's ergänzen bevor Leitern eingesetzt werden.

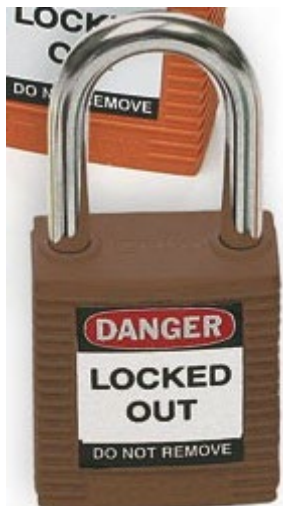


Sicheres Arbeiten an Anlagen



- Anlagen werden nur von VYNOVA Personal bedient
- Die Sicherheit der Anlagen ist sichtbar durch Kennzeichnung durch Verwendung von Gefahrenkarten
- Bei Arbeiten an rotierenden Maschinen
- SPERR-Schalter Einsatz, siehe Arbeitsgenehmigung

- Braunes-Schloss-Funktion versehen mit
 - Name der Firma
 - Name des VYNOVA Verantwortlichen

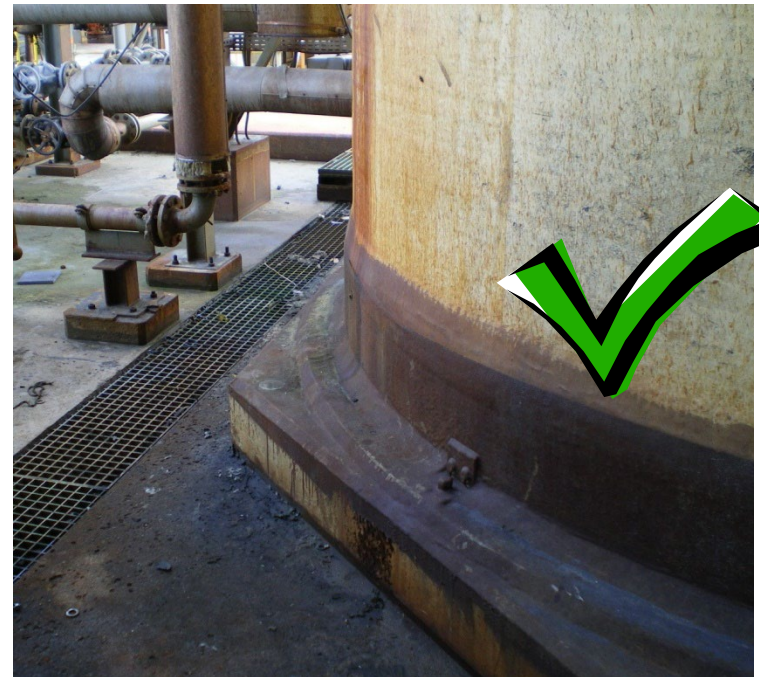
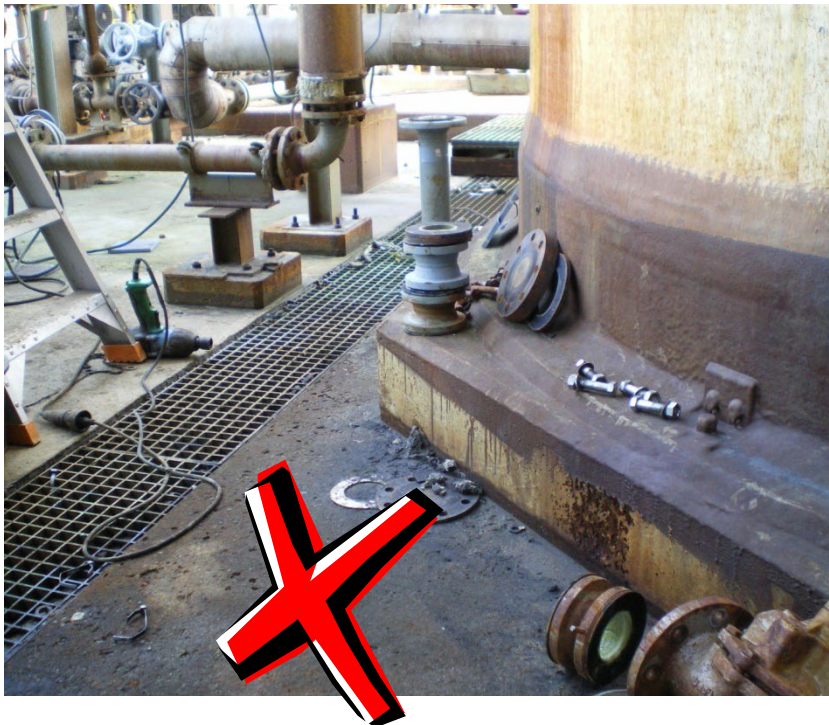


- ☐ vonkafscherming plaatsen
- ☐ omgeving afspannen/isoleren
- ☐ werkzone en lager gelegen gebieden afbakenen
- ☐ signalisatie:
- ☒ hangslot plaatsen: **bedieningschakelaar**
nr. **pp9001**
- ☐ start/stop test uitvoeren
- ☐ controle spanning
- ☐ ventilatie
- ☐ persoonlijke gasdetectie type:
- ☐ communicatiemiddel voorzien:
- ☐ verlichting:
- ☐ melden onderbrekingen en hervatting werk
- ☒ inspectie na de werken
- ☐ brandbaar materiaal verwijderen
- ☐ kraan

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

HYGIENE, ORDNUNG UND SAUBERKEIT

- Unfälle werden oft durch eine nachlässige Arbeit verursacht.
- Nach der Arbeit soll jeder Ausführende seinen Arbeitsplatz aufgeräumt und sauber hinterlassen. Hieran erkennt man einen echten Fachmann.
- ***Immer und überall !***



- Feuerlöscher müssen zugänglich sein.
- Feuerwehrschränke sind versiegelt und dürfen nur im Brandfall geöffnet werden.



ALARMPLAN

Melden eines Unfalls



Unfall?!



Gasausbruch?!



Brand?!

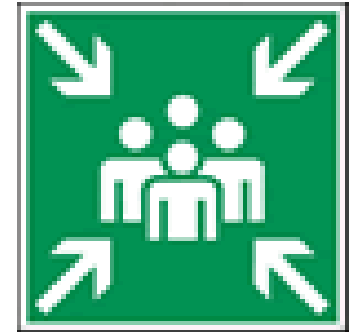


5555

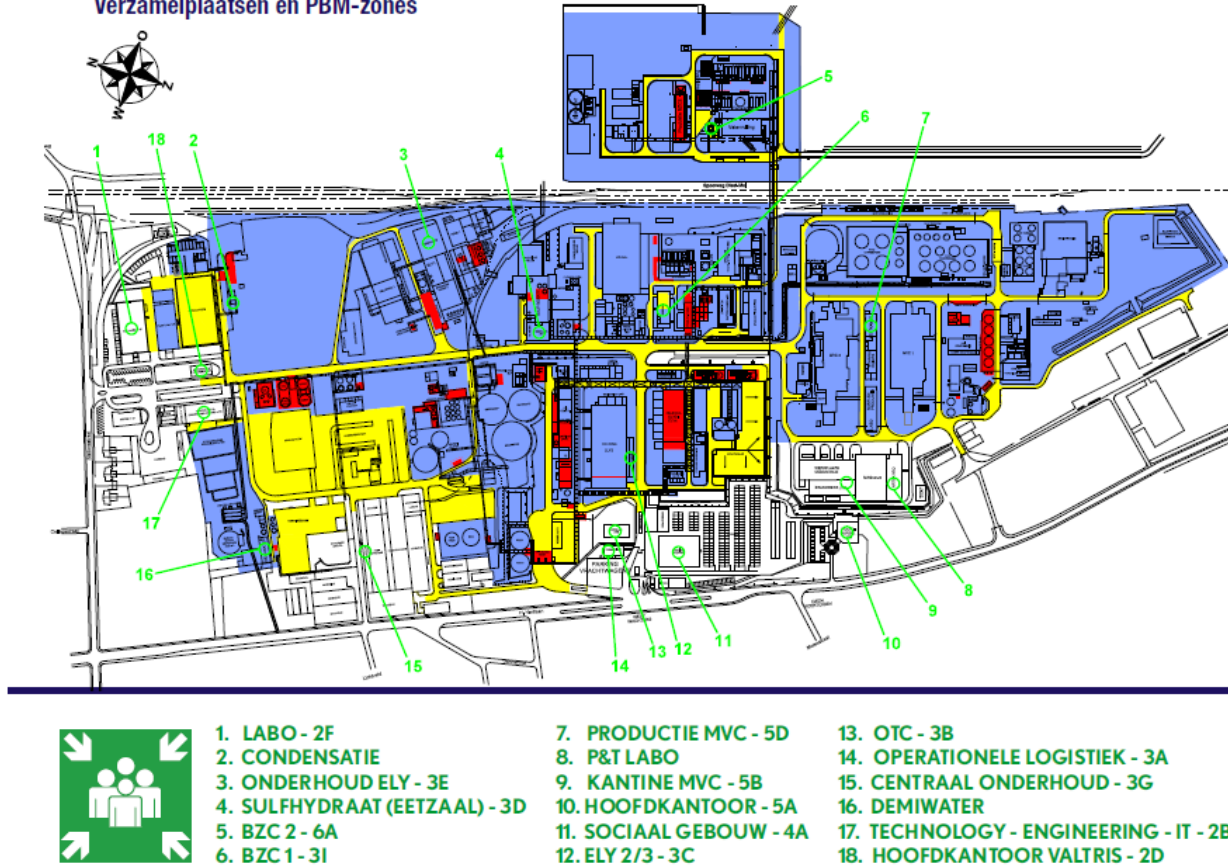
- Drucktaster in Anlagen generieren Sammelalarme.
- Sie sollten sie im Notfall benutzen.
- Oder wählen Sie die interne Alarmnummer 5555.



- Ein Alarm = **SAMMELALARM**
- Bringen Sie Ihren Arbeitsplatz in einen sicheren Zustand.
- Alle Genehmigungen und LMRA verfallen.
- Sie begeben sich zum nächste **Sammelplatz**
Senkrecht zur Windrichtung
- Monotones Signal = Ende Sammelalarm
- Wieder anmelden mit Arbeitsgenehmigung
- **TEST = Jeden Mittwoch um 10 Uhr**



V. SITE TESSENDERLO Verzamelplaatsen en PBM-zones





Feld A:

Jeder (Mitarbeiter von VYNOVA, Auftragnehmer, Besucher, Lieferanten, Kuriere) **mit einem Ausweis oder Tag, der sich am Ausweislesegerät abgemeldet hat.**



Feld B:

Wer seinen Ausweis nicht bei sich trägt => Anmeldung über VGM NP 016 => Meldung am Meldepunkt 3G oder 5B (Tipp: gedruckte Liste der Meldepunkte verwenden)



Feld C:

Alle Fahrer (LISA-System) => Anmeldung über VGM NP 015 => Meldung an OL / Sicherheitspersonal.





- **Ihre Arbeitsgenehmigung** beschreibt ihren bevorzugten Sammelplatz
- Sie begeben sich zum nächsten **Sammelplatz** senkrecht zur Windrichtung
- **Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen Ausweis an dem dafür vorgesehenen Evakuierungslesegerät an und stellen Sie sich in Feld A auf.**



- **Ausweis nicht sofort zur Hand Stand in Feld B**

- Befolgen Sie weiteren Anweisungen vom Sammelplatzverantwortlichen
- Kein Sammelplatzverantwortlicher anwesend: Melden Sie ihren Anwesenheit telefonisch an eine Messwarte oder an den Sicherheitsdienst



MAATREGELEN TE NEMEN DOOR UITVOERDER	
NOODNUMMER: 5555	
Het werk dient te worden gestaakt of mag niet worden begonnen bij: 1. Alarm 2. Een wijziging van de werkomstandigheden 3. Op aanwijzing brand-/veiligheidswacht of medewerker TC	
Verzamelplaats: MVC eetzaal werkplaats	



 	TOTALES <i>Feuer- und Rauchverbot</i> (auch in Fahrzeugen)
 	Es ist Verboten, Alkohol und Drogen mitzubringen, bei sich zu haben oder zu verwenden

Auf dem Gelände befinden sich **3 Raucherbereiche außerhalb des Firmengeländes**. Zwei von ihnen sind für Dritte zugänglich,

- 1 Raucherraum am **Drehkreuz Parkplatz MVC**
- 1 Raucherraum am **Fahrradparkplatz Eingang 4**
- 1 Raucherraum am **Fahrradparkplatz Stationsstraat**

Das Rauchen ist erlaubt nur vor und / oder nach den Arbeitszeiten und in den Pausen in den Raucherbereichen außerhalb des Zauns

Allgemeines Handy-Verbot in allen Produktionsanlagen.



EX Handy erlaubt in Produktionsanlagen mit der erforderlichen VYNova Genehmigung





Essen und Trinken verboten
in Produktionsanlagen und Werkstätten



Fotografieren verboten



Zutritt für Unbefugte verboten

UMWELTSCHUTZ

- Abfall sortieren.
- Materialien verunreinigt mit Chemikalien = Klasse 1 Abfall
- Auf dem Fabrikgelände dürfen Sie auf keinen Fall Reststoffe verbrennen
- Gießen Sie nie entflammbare und andere chemische Produkte in die Kanalisation.



- Wir hoffen, dass Sie diese Anweisungen gut verstanden haben.
- Sie müssen diese Prüfung bestehen, um einen persönlichen VYNOVA-Ausweis zu bekommen.
- Sie können all diese Sicherheits-Anweisungen in der Broschüre, die Sie am Eingang bekommen werden, nachlesen.
- Wir wünschen Ihnen viel Erfolg, und dass Sie Ihre Arbeiten sicher ausführen!