

Bienvenue chez VYNOVA Belgium



Préface

- **Nous faisons très attention à votre sécurité**, c'est pourquoi vous devez connaître certaines procédures, comme dans toute autre entreprise du secteur de la chimie. Cette présentation reprend les instructions les plus importantes
- En outre, **faites-vous toujours informer de manière exhaustive** par votre chef, des collègues plus expérimentés ou le donneur d'ordre. Il n'existe pas de questions idiotes !
- **Pour travailler en toute sécurité** il faut connaître les dangers et se protéger soi-même ainsi que ses collègues.
- Nous vous souhaitons bon travail, en toute sécurité, au sein de notre entreprise !



Luc Leunis
Executive Vice-President
VYNOVA



Chartres de sécurité

Travailler en toute sécurité est une exigence essentielle pour pouvoir travailler à Tessengerlo sur le site de VYNOVA et INEOS

- **Tout accident est à éviter !** Par une gestion de prévention poussée et une culture générale de sécurité qui doit être **portée et respectée par tout le monde**.
- Vous n'êtes pas que responsable de votre sécurité mais aussi de celle des autres. Ne mettez jamais autrui en danger mais informez vos collègues d'une situation ou d'un comportement dangereux: **Brother s- keepers**.
- Chacun a l'obligation d'interdire l'utilisation d'outils dangereux, de matériaux dangereux ou d'arrêter des méthodes de travail dangereuses.
- VYNOVA et INEOS sont vos donneurs d'ordres et ont **le droit d'arrêter vos travaux** si ceux-ci sont considérés comme dangereux.
- **Veillez signaler tout incident/ accidents (imminent) immédiatement** à vos supérieurs et à VYNOVA ; **faites toujours soigner vos blessures**.



Principes de sécurité



Veillez toujours respecter les 10 principes de sécurité qui sont d'application chez VYNOVA ET INEOS.

COMPORTEMENT DE SECURITE : 10 PRINCIPES

1. Chaque accident et blessure peut être évité.
2. Travailler en sécurité est la responsabilité de tout un chacun.
3. Travailler en sécurité : arrêtez tout travaux dangereux
4. Normes et procédures sont applicable à tout le monde !
5. Veuillez toujours respecter les règles et les procédures à suivre.
6. Assurez la sécurité des autres. Soyez vigilant concernant des situations dangereuses .
7. Signalez toujours chaque incident /incident . Tout suivi de ceci est très important !
8. Faites une analyse de risques: avant, pendant et après les travaux.
9. Vos supérieurs ont une fonction de sécurisation exemplaires et doivent promouvoir l'application des principes de sécurité .
10. Travailler toujours en fonction de vos limites et compétences et entraînement.



Regles de survie elementaires



- **Respecter toujours les 7 règles de survie- LIVE SAVING RULES (LSR)**
- **Les règles de survie (LSR) ont le but d'éviter les nombres d'incidents et accidents graves**
- **Anomalies/ infractions doivent être signalées et examinées**

1. Il est interdit de se trouver en possession ou sous influence d'alcool ou de stupéfiants sur le site .
2. Il est interdit de fumer , sauf sur les endroits prévus pour cela.
3. N'entamez jamais de travaux sur des systèmes ou machines qui contiennent des produits énergisants sans autorisation
4. Des critères de sécurisations ne peuvent pas être mis hors service ou dépassé sans l'accord d'un supérieur.
5. Protégez- vous contre les chutes lors ce que vous travaillez en hauteur.
6. Respecter les consignes du lieu de travail avant de le pénétrer.
7. Personnes ne peut se trouver sous les chargements lors de travaux en hauteur.



ACCES ET CIRCULATION



Accès

- Portez votre **badge PERSONNEL** toujours sur vous.
- Entrez **INDIVIDUEL**.
- Le ticking est utilisé pour les listes de rassemblement lors des état d'urgence.
- Enfants âgés de moins de 15 ans et les animaux domestiques sont interdits sur le site



Circulation

- Uniquement les véhicules avec l'admission spécifique sur la société.
- **Le code Belge** est en vigueur.
- Max. **30 km/H** et obligation de porter la ceinture de sécurité
- Attention supplémentaire pour les cyclistes, les piétons et les véhicules industriels comme le chariot élévateur, le bulldozer ou le travailleur en altitude.
- Garez vous sur le **parking indiqué**.
- Parking interdit devant les bouches d'incendie, sous les ponts à tuyaux et à proximité de la voie ferrée !



Barrières

- EX zones, sont munies de barrières
- Ne jamais ouvrir soi- mêmes
- Le garde de sécurité doit être appelé.



Bicyclettes

- L'utilisation de la bicyclette sur le site est limitée
- Se déplacer à bicyclette par tiers est permis uniquement à condition d'une approbation
- Le cycliste doit être qualifié, être reconnu à l'autocollant vert
- Le vélo doit être en ordre et contrôlé, être reconnu à l'autocollant jaune



Le cycliste doit toujours contrôler l'état du vélo avant utilisation
N'utilisez jamais un vélo en mauvais état.

Contrôle d'accès et de sortie

- Des contrôles d'accès et de sortie peuvent avoir lieu arbitrairement et ont le but de prévenir le détournement de marchandises dans l'entreprise ou l'atelier.
- Toutes les entrées et les sorties sont équipées de vidéo - surveillance



PERMIS



Entamez les travaux

- Seulement avec **un permis de travail valide et un LMRA réalisé** vous pouvez entamez le travail
- Toute permission et LMRA doit être **présent** et **en possession** de l'exécuteur
- Les consignes du permis **doivent être rigoureusement respectées**
- Arrêtez les travaux lors ce que les circonstances sans modifiées soudainement(fuites, mauvaises conditions météoriques, autres outils)
- Controlez toujours que vous vous trouver auprès de **l'appareil adéquat.**
- Tous les permis sont **expirés automatiquement** lors d'une ALARME.
- **Les exécutants** doivent avoir les qualités requises , par exemple : travaille en altitude, chariot élévateur, bulldozer.. des certificats ou preuves de formations peuvent être demandées à tous moments.



- Un sous- traitant travaille TOUJOURS avec un permis de travail.

RBH-7621

WVG-119798 / 1

Algemene werkvergunning Normaal Risico

AANVRAAG WERKZAAMHEDEN	
Enheid: ELEKTROLYSE / SULFAAT TCT Afdeling: TSF / SULFAAT TCT Functieaans nr.: TEF54HCL-OPSL-PP5026 Uitvoerende afdeling: TM-CIVIL Zone: Zone D D : zone zonder toezicht Werkorder/taak nr.: 70407918 / 60	
Omsoortijding van de werkzaamheden: Melding: in orde stellen Zde verlaaidpomp A-zuur / electrisch is de pomp terug in orde, mechanisch terug in orde te stellen, chassis, aansluiting leidingwerk en afscherming koppeling.	
Taak: LEYSEN: nieuwe sokkel gieten aan verlaaidpomp 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, slijpen of open vlam ☒ Heet werk klasse K2: pneumatisch pletten ea. gebruik van niet EX op netspanning, gebruik van niet EX handgereedschap op batterijen ☐ Heet werk klasse K3: gebruik van niet EX motoren (vo kraan) of toestellen ☐ Warm werk klasse K4: vorkhend handgereedschap, meettoestellen op batterijen ☐ Elektrisch werk: werken aan hoogspanning en laag spannings installaties onder spanning (niet zekeringen trekken) ☐ Geen maatregelen door productie nodig Werkwijze: ☐ branden/lassen/slijpen/open vlam ☐ pneumatisch pletten en ratelen ☐ werken onder spanning ☐ hoogspanning ☒ monteren/vermonteren ☐ instrumentele/electrisch ☐ röntgenstralingwerk ☐ solderen ☐ griststralen ☐ griststralen Te gebruiken gereedschappen en machines:	
bevestiging	
Werkinstructies bij de werkzaamheden:	
Aantal uitvoerenden : 2 personen Firma : TM-CIVIL Naam uitvoerder : LEYSEN	

VERSTREKENDE AFDELING																															
Mogelijke blootstelling aan: Product 1: Product 2: Product 3: Product 4: 																															
Invoerd van naburige werkzaamheden:																															
Bijkomende/interfererende vergunningen: Besloten ruimte vergunning ☐ Gaafvergunning N G Te nemen maatregelen: ☐ Inboeken ☐ labelen van afsluiters ☐ afkoppelen ☐ parkeer-afsluiting (tag/lijst nr.:) ☐ voorbeelden volgens instructie/taak: ☐ drukloos maken ☐ (edgen/aflopen/productief) maken ☐ spoelen met ☐ uitsluiten ☐ uitsluiten ☐ hoge druk reinigen ☐ appar. mechanisch blokkeren (lijst nr.:) ☐ app. elektrisch isoleren (lijst nr.:) ☐ overdracht van (lijst nr.:) ☐ hangslot plaatsen op: nr. ☐ waterslang klaar voor gebruik ☐ informeren afdeling: ☐ informeren interne brandweer: ☐ controle werkplek voor aanvang werken																															
Speciale en operationele instructies: ☐ Gekwalificeerde bevestiging bevestigingen tijdens uitvoering ☐ brandveilig voorzien ☐ brandveilig: ☐ uitsluitend binnen bij aanmelden ☐ overdracht op werly ☒ verzamelplaats: ELY - ingang hoofgebouw TCT																															
Mogelijke risico's:																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nodig</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>☐ Explosiviteit (% LEL)</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>		Nodig	Metingen	continu	periodiek	te meting	☐ Zuurstof (% O ₂):					☐ Explosiviteit (% LEL)					☐ Toxische stoffen (ppm)					stof :					MAC :				
Nodig	Metingen	continu	periodiek	te meting																											
☐ Zuurstof (% O ₂):																															
☐ Explosiviteit (% LEL)																															
☐ Toxische stoffen (ppm)																															
stof :																															
MAC :																															
Naam: Paraaf:																															

WVG-119798 / 1

Algemene werkvergunning Normaal Risico

MAATREGELEN TE NEMEN DOOR UITVOERDER		BEKRACHTIGING	
NOODNUMMER: 5555		Risico categorie ☐ TRA verplicht ☒ TRA niet verplicht Risicoanalyse TRA-nr.: Aanvraag juist en volledig ingevuld: Naam: Jos Huysmans Datum: 14-01-2013 Handtekening: <i>[Handwritten Signature]</i> Toestemming voor uitvoeren werkzaamheden: n.v.t. ☒ Operationeel beheerder: Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____ Prev. _____ E & I _____ Info: _____	
Het werk dient te worden gestakt of mag niet worden begonnen bij: 1. Alarm 2. Een wijziging van de werkomstandigheden 3. Op aanwezigheid brand-/veiligheidszwaartwond medewerker TC		Vernieuwend onderhoud: Voorbereidende maatregelen getroffen: Vergunning voorbereider: Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____ Het werk kan veilig uitgevoerd worden en beheersmaatregelen zijn genomen. Handtekening verstrekker bij eerste uitgifte: n.v.t. Naam: Eddy Coenen Datum: 14-01-2013 Handtekening: <i>[Handwritten Signature]</i> Handtekening verstrekker bij verlenging Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____	
Tenemen voorzorgsmaatregelen: ☐ stelling ☐ gebruik hoogwerker ☐ beveiligen tegen valgevaar: persoonlijke LEL-meter ☐ brandblusser: brandverwijderings standby werkplek en/of werkstuk nalaten met water werken met vonkvrij materiaal plaatsen aandringen putten/goten/riolen afdekken binnen meter vonkscherming plaatsen omgeving afspinnen/isoleren werkkone en lager gelegen gebieden afschermen signalisatie: hangslot plaatsen: nr. _____ ☐ startstop test uitvoeren ☐ controle spanning ☐ ventilatie ☐ persoonlijke gasdetectie type: communicatiemiddel voorzien: verlichting: meiden onderbrekingen en hervatting werk ☒ Inspectie na de werktijd ☐ brandbaar materiaal verwijderen ☐ kraan		Uitvoering werk kan worden aangevangen: Overdragen vergunning op de werkplek: ☐ JA ☒ NEE Operator: Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____	
Persoonlijke beschermingsmiddelen: ☒ gezichtsbescherming: Gesloten zuurstofstoort ☐ gehoorbescherming: Oorprop ☐ valbescherming: ☒ hand-armbescherming: Vlieshandschoenen (schietvak risico) ☐ isolermateriaal/-bank ☐ beschermende kledij: ☐ beschermend schoeisel: ☒ vluchtmaster ☐ adembescherming:		Uitvoerder Aanvang werkzaamheden Kennisname van en akkoord met opgeslechte eisen en draagt zorg voor uitvoering volgens de vergunningvoorwaarden: Uitvoerder: Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____ Uitvoerder na overdraagt werk aan collega: Naam: _____ Handtekening: _____ Datum: _____ Einde dagtaak/werkzaamheden Duid aan wat productie met werkvergunning moet doen: AFMELDEN ☐ Handtekening Afsluiten Vergunning	
Extra eisen:		Controle werkplek door productie en onderhoud Gezamenlijk afsluiten terplaats ☐ JA	
Operator / Verstrekker Naam: _____ Handtekening: _____		Uitvoerder Naam: _____ Handtekening: _____	



Les mesures à prendre par vous

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 hoogwerker	
☐ beveiligen tegen valgevaar:	
☐ persoonlijke LEL-meter	
☒ brandblusser: ABC poederblusser	
☐ brandweerwagen 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:	

- Les **mesures** lesquelles **VOUS** devez prendre **dépassants les mesures standard**, ont été indiquées sur le permis
- **VOUS signer le permis** au verso pour à titre de renseignements / pour en prendre connaissance des règlements.

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:	



De permis de travail pour bruleurs

- Le permis de travail pour bruleurs donne l'autorisation d'effectuer le travail dans les zones à risques d'incendie et de danger d'explosion accrus
- Suivez les mesures spécifiques.
- En fonction du type de travail, un sapeur- pompier sera présent.

RBH-7417
WVG-119603 / 1

Heetwerk vergunning Hoog Risico

AANVRAAG WERKZAAMHEDEN	MAATREGELEN VERSTREKENDE AFDELING
Erreide: MVC Abtezing: MOD / PROD OFF-S MVC Functionaals nr.: HSB64A Uitvoerende afdeling: TU-TBEG Zone: Zone A Verhouterlaik nr.:	Mogelijke blootstelling aan: Product 1: stoom, stoomcondensaat Product 2: aardgas CH4 (R) Product 3: Product 4: Invloed van naburige werkzaamheden:
Omschrijving van de werkzaamheden: Meding Project PRLV0002 Montage nieuwe economiser in het rookgaskanaal van Meura A (HSB64A)	Bijzondere/afwijkende vergunningen: Bestaan nunt vergunning
Taak: Heetwerken bij montage van de prefab van de nieuwe afvoering van RV5504 naar veiligegiposte	☐ Graververgunning ☐ N. d. Te nemen maatregelen: ☐ insnoeken ☐ lassen van afsluiters ☐ afkoppelen ☐ pannen/steedschijven (dag/lijst nr.): ☐ voorstellen volgens instructies ☐ drukloos maken ☐ edigen/afslapen/productie (maken) ☐ spoelen met ☐ uistomen ☐ uistoken ☐ hoge druk reinigen ☐ app. mechanisch bakken (lijst nr.): ☐ app. externisch bakken (dag/lijst nr.): ☐ overbrugging van (lijst nr.): ☐ hangloot plaatsen op: ☐ m ☐ waterdicht klaar voor gebruik ☐ afmoneren afsting ☐ informeren interne brandweer: ☐ controle werkloos voor aanvang werken
Afhankelijkheid: Deze vergunning mag niet afgegeven worden na: - dienst te zijn uitgevoerd voor: - niet tegelijk uitvoeren met: Typering werkzaamheden: ☐ koud werk ☐ openen isolatie gasvrije producten ☒ heet werk klasse K1 branden/lappen/slijpen of open vlam ☐ heet werk klasse K2 pneumatisch piken en gebruik van niet EX op het aansteking, gebruik van niet EX handgereedschap op batterijen ☐ heet werk klasse K3 gebruik van niet EX motoren (op baan of bestalen) ☐ warm werk klasse K4 vorkend handgereedschap, meetbestellen op batterijen ☐ elektrisch werk werken aan hoogspanning en laag spannings installaties onder spanning (niet zekeringen trekken) ☐ Geen maatregelen door productie nodig Werkwijze: ☒ branden/lappen/slijpen vlam ☐ pneumatisch piken en ratten ☐ werken onder spanning ☐ hoogspanning ☐ monteren/ontmonteren ☐ instrumentalelectica ☐ draagstrangswerk ☐ solderen ☐ grutrasen ☐ gebruikte gereedschappen en machines: Slijp- en lasapparatuur	Speciale en operationele instructies: ☐ zeldzame overbrugging met zeldzaam tijds uitvoering ☐ brandwacht voorzet ☐ brandwacht: Permis ☐ uistaken met 12 aanraken ☐ overdragen op werkloos ☐ verspreiden MVC eetzaal werkplaats Mogelijke risico's: Nodig Metingen continu periodiek te lating ☐ Houtstof (n. G.): ☐ Explosie (n. LEL): ☐ Toxische stoffen (gsm) stof : MAC : Naam: Parat:
Werkinstructies bij de werkzaamheden: Aantal uitvoerenden : 2 personen Persna : Vuigen Naam uitvoerder : L. G. (best)	Actief Extra eisen: Handschoenen mech risico zijn verplicht

WVG-119603 / 2

Heetwerk vergunning Hoog Risico

MAATREGELEN TE NEMEN DOOR UITVOERDER	BEKRACHTIGING
NOODNUMMER: 5555 Het werk dient te worden gestaakt of mag niet worden begonnen bij: 1. Aam 2. Een wijziging van de werkstandigheden 3. De aanwezigheid brand- of explosiegevaar of andere gevaar Verzamelplaats: MVC eetzaal werkplaats Te nemen voorzorgsmaatregelen: ☐ stelling ☐ gebruik hoogwerker ☐ beveiligen tegen valgevaar: ☐ persoonlijke LEL-meter ☐ brandblusser ☐ brandeervlaag standby ☐ werkloos en/of werkstuk nathouden met water ☐ werken met vulruim materiaal ☐ plaatsen aardigen ☐ putten/lijnen/hoien afsteken binnen meter ☐ vonkafscherm plaatsen ☐ omgeving afslapen/lijnen ☐ werkzone en lager gelopen gebied afbaken ☐ signalisatie ☐ hangloot plaatsen: m ☐ startloot test uitvoeren ☐ controle spanning ☐ verbrade ☐ persoonlijke gasdetectie type: ☐ communicatiedoel voorzet: ☐ verlichting ☐ meten onderbreken en hervatting werk ☐ inspectie na de werke ☐ brandbaar materiaal verwijderen Persoonlijke beschermingsmiddelen: ☐ gesichtsbescherming ☐ gehoorbescherming ☐ afsteking ☐ afsteking ☐ afsteking ☐ afsteking ☐ afsteking ☐ afsteking ☐ afsteking	Risico categorie: OTRA versicht @TRA niet versicht Risicoanalyse TRA-er: Aanvraag: Just en volledig ingevuld: Aanvrager: Naam: Danie Beckers Datum: 11-01-2013 Toestemming voor uitvoeren werkzaamheden: N.V.T. Operationeel beheerder: Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013 Namen Medeonderkenaar: Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013 Pen: E & I Inty: Vergunning voorbereider: Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013 Handtekening verspreider bij verdeling: Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013 Uitvoering werk kan worden aangevraagd: Overdragen vergunning op de werkloot: JA NEE Operator: Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013 Uitvoerder Aanvang werkzaamheden: Kennisname van en afkonding met opeengie eien en draagt zorg voor uitvoering volgens de vergunningvoorwaarden: Uitvoerder: Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013 Uitvoerder na overdracht werk aan collega: Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013 Einde daglaak/werkzaamheden Ould aan wat productie met werkvergunning met oer: VERLENGEN AFMELDEN Controle werkloot door productie en onderhoud Gezamenlijk afsluiten terplaats: JA NEE Operator / Verstrekkter Naam: Eric Vandenberghe Datum: 11-01-2013



Le permis d'espace clos

- Entrer dans d'un espace clos, même partiellement par exemple seulement avec le tête, demande un permis supplémentaire.
- Elle vous donne l'autorisation pour entrer dans les tanks, les colonnes ou autres espaces clos.
- Les mesures supplémentaires que vous devez prendre , au dessus des mesures standard sont indiquées sur le permis. En **permanence, un surveillant de sécurité** doit être présent .
- Les participants doivent porter un harnais + un LEL personnelle / O2 * -mètre

Besloten ruimte vergunning veilige atmosfeer		Besloten ruimte vergunning veilige atmosfeer	
AANVRAAG WERKZAAMHEDEN		MAATREGELEN TE NEMEN DOOR VEILIGHEIDSWACHT	
Binnen: M/V/O : _____ / (Productie) M/V/O : _____ Functie: AANVRAAGVERVOLGDE B2B NR BIOTIM Zone: Zone 2 : _____ Zone 3 : _____ Zone 4 : _____ Zone 5 : _____ Zone 6 : _____ Zone 7 : _____ Zone 8 : _____ Zone 9 : _____ Zone 10 : _____ Zone 11 : _____ Zone 12 : _____ Zone 13 : _____ Zone 14 : _____ Zone 15 : _____ Zone 16 : _____ Zone 17 : _____ Zone 18 : _____ Zone 19 : _____ Zone 20 : _____ Zone 21 : _____ Zone 22 : _____ Zone 23 : _____ Zone 24 : _____ Zone 25 : _____ Zone 26 : _____ Zone 27 : _____ Zone 28 : _____ Zone 29 : _____ Zone 30 : _____ Zone 31 : _____ Zone 32 : _____ Zone 33 : _____ Zone 34 : _____ Zone 35 : _____ Zone 36 : _____ Zone 37 : _____ Zone 38 : _____ Zone 39 : _____ Zone 40 : _____ Zone 41 : _____ Zone 42 : _____ Zone 43 : _____ Zone 44 : _____ Zone 45 : _____ Zone 46 : _____ Zone 47 : _____ Zone 48 : _____ Zone 49 : _____ Zone 50 : _____ Zone 51 : _____ Zone 52 : _____ Zone 53 : _____ Zone 54 : _____ Zone 55 : _____ Zone 56 : _____ Zone 57 : _____ Zone 58 : _____ Zone 59 : _____ Zone 60 : _____ Zone 61 : _____ Zone 62 : _____ Zone 63 : _____ Zone 64 : _____ Zone 65 : _____ Zone 66 : _____ Zone 67 : _____ Zone 68 : _____ Zone 69 : _____ Zone 70 : _____ Zone 71 : _____ Zone 72 : _____ Zone 73 : _____ Zone 74 : _____ Zone 75 : _____ Zone 76 : _____ Zone 77 : _____ Zone 78 : _____ Zone 79 : _____ Zone 80 : _____ Zone 81 : _____ Zone 82 : _____ Zone 83 : _____ Zone 84 : _____ Zone 85 : _____ Zone 86 : _____ Zone 87 : _____ Zone 88 : _____ Zone 89 : _____ Zone 90 : _____ Zone 91 : _____ Zone 92 : _____ Zone 93 : _____ Zone 94 : _____ Zone 95 : _____ Zone 96 : _____ Zone 97 : _____ Zone 98 : _____ Zone 99 : _____ Zone 100 : _____ Zone 101 : _____ Zone 102 : _____ Zone 103 : _____ Zone 104 : _____ Zone 105 : _____ Zone 106 : _____ Zone 107 : _____ Zone 108 : _____ Zone 109 : _____ Zone 110 : _____ Zone 111 : _____ Zone 112 : _____ Zone 113 : _____ Zone 114 : _____ Zone 115 : _____ Zone 116 : _____ Zone 117 : _____ Zone 118 : _____ Zone 119 : _____ Zone 120 : _____ Zone 121 : _____ Zone 122 : _____ Zone 123 : _____ Zone 124 : _____ Zone 125 : _____ Zone 126 : _____ Zone 127 : _____ Zone 128 : _____ Zone 129 : _____ Zone 130 : _____ Zone 131 : _____ Zone 132 : _____ Zone 133 : _____ Zone 134 : _____ Zone 135 : _____ Zone 136 : _____ Zone 137 : _____ Zone 138 : _____ Zone 139 : _____ Zone 140 : _____ Zone 141 : _____ Zone 142 : _____ Zone 143 : _____ Zone 144 : _____ Zone 145 : _____ Zone 146 : _____ Zone 147 : _____ Zone 148 : _____ Zone 149 : _____ Zone 150 : _____ Zone 151 : _____ Zone 152 : _____ Zone 153 : _____ Zone 154 : _____ Zone 155 : _____ Zone 156 : _____ Zone 157 : _____ Zone 158 : _____ Zone 159 : _____ Zone 160 : _____ Zone 161 : _____ Zone 162 : _____ Zone 163 : _____ Zone 164 : _____ Zone 165 : _____ Zone 166 : _____ Zone 167 : _____ Zone 168 : _____ Zone 169 : _____ Zone 170 : _____ Zone 171 : _____ Zone 172 : _____ Zone 173 : _____ Zone 174 : _____ Zone 175 : _____ Zone 176 : _____ Zone 177 : _____ Zone 178 : _____ Zone 179 : _____ Zone 180 : _____ Zone 181 : _____ Zone 182 : _____ Zone 183 : _____ Zone 184 : _____ Zone 185 : _____ Zone 186 : _____ Zone 187 : _____ Zone 188 : _____ Zone 189 : _____ Zone 190 : _____ Zone 191 : _____ Zone 192 : _____ Zone 193 : _____ Zone 194 : _____ Zone 195 : _____ Zone 196 : _____ Zone 197 : _____ Zone 198 : _____ Zone 199 : _____ Zone 200 : _____ Zone 201 : _____ Zone 202 : _____ Zone 203 : _____ Zone 204 : _____ Zone 205 : _____ Zone 206 : _____ Zone 207 : _____ Zone 208 : _____ Zone 209 : _____ Zone 210 : _____ Zone 211 : _____ Zone 212 : _____ Zone 213 : _____ Zone 214 : _____ Zone 215 : _____ Zone 216 : _____ Zone 217 : _____ Zone 218 : _____ Zone 219 : _____ Zone 220 : _____ Zone 221 : _____ Zone 222 : _____ Zone 223 : _____ Zone 224 : _____ Zone 225 : _____ Zone 226 : _____ Zone 227 : _____ Zone 228 : _____ Zone 229 : _____ Zone 230 : _____ Zone 231 : _____ Zone 232 : _____ Zone 233 : _____ Zone 234 : _____ Zone 235 : _____ Zone 236 : _____ Zone 237 : _____ Zone 238 : _____ Zone 239 : _____ Zone 240 : _____ Zone 241 : _____ Zone 242 : _____ Zone 243 : _____ Zone 244 : _____ Zone 245 : _____ Zone 246 : _____ Zone 247 : _____ Zone 248 : _____ Zone 249 : _____ Zone 250 : _____ Zone 251 : _____ Zone 252 : _____ Zone 253 : _____ Zone 254 : _____ Zone 255 : _____ Zone 256 : _____ Zone 257 : _____ Zone 258 : _____ Zone 259 : _____ Zone 260 : _____ Zone 261 : _____ Zone 262 : _____ Zone 263 : _____ Zone 264 : _____ Zone 265 : _____ Zone 266 : _____ Zone 267 : _____ Zone 268 : _____ Zone 269 : _____ Zone 270 : _____ Zone 271 : _____ Zone 272 : _____ Zone 273 : _____ Zone 274 : _____ Zone 275 : _____ Zone 276 : _____ Zone 277 : _____ Zone 278 : _____ Zone 279 : _____ Zone 280 : _____ Zone 281 : _____ Zone 282 : _____ Zone 283 : _____ Zone 284 : _____ Zone 285 : _____ Zone 286 : _____ Zone 287 : _____ Zone 288 : _____ Zone 289 : _____ Zone 290 : _____ Zone 291 : _____ Zone 292 : _____ Zone 293 : _____ Zone 294 : _____ Zone 295 : _____ Zone 296 : _____ Zone 297 : _____ Zone 298 : _____ Zone 299 : _____ Zone 300 : _____ Zone 301 : _____ Zone 302 : _____</			

- LEL: limite inférieure d'explosivité
- O2: oxygène



Les plans des tuyauteries souterrains et des équipements d'utilité (publique) doivent toujours être présent sur le poste de travail



Fin de la tâche journalière

Uitvoerder	
Aanvang werkzaamheden	
<i>Kennisname van en akkoord met opgelegde eisen en draagt zorg voor uitvoering volgens de vergunningvoorwaarden:</i>	
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:

- À la fin du travail/de la journée, vous vous présentez au service et vous devez déposer tous les permis.
- **PROLONGER:** si vous revenez un jour plus tard
- **SE DECONNECTER:** le travail est prêt/fini



LMRA – Laatste Minuut Risico Analyse

- **Avant de débiter** chaque travail , vous faites le dernier contrôle de sécurité, une analyse des risques de dernière minute.
- Les 11 questions de LMRA vous aideront.
- Vous ne pouvez pas commencer à travailler si vous avez répondu avec **NON** à l'une des questions.
- Si vous ne pouvez pas effectuer le travail en toute sécurité, cherchez alors une solution en concertation avec vos collègues, votre patron ou
- le chef de service de VYNOVA

LAATSTE MINUUT RISICO ANALYSE			Antwoorden omcirkelen
Afdeling		7. Beschik ik over het juiste gereedschap, is het in goede staat en gekeurd indien nodig?	ja / nee / nvt
Werkomschrijving			
Werkvergunning nummer		8. Indien werkzaamheden van anderen in mijn buurt invloed hebben op mijn taak of andersom: hebben we overleg gepleegd?	ja / nee / nvt
Productie taak			
Datum			
	Antwoorden omcirkelen	9. Zijn de (persoonlijke) sloten geplaatst?	ja / nee / nvt
1. Ken ik de werkzaamheden en heb ik mijn taak begrepen?	ja / nee / nvt	10. Is je meettoestel vb. LEL, H2S, O2,... aanwezig en gebump?	ja / nee / nvt
2. In geval van werkvergunning, ken ik de inhoud van de werkvergunning voor het uitvoeren van de job, en houd ik mij hieraan?	ja / nee / nvt	11. Is mijn werkplek goed bereikbaar, voldoende opgeruimd en veilig?	ja / nee
3. Weet ik waar de nooduitgang(en), vluchtweg(en), nooddouche(s), brandblusser(s) en verzamelplaatsen zijn?	ja / nee	LET OP: Je mag de werkzaamheden pas beginnen nadat je alle vragen met ja of nvt hebt beantwoord. Indien je zelf onvoldoende maatregelen kan nemen om je werk veilig uit te voeren, overleg je best met je collega's en/of de verantwoordelijke leidinggevende. Meld verbetervoorstellen aan je leidinggevende. Bij productlekken of product restanten in je directe omgeving informeer je steeds een verantwoordelijke. Bij alarm vervalt de ingevulde LMRA-kaart.	
4. Heb ik mij ervan overtuigd dat het installatieveilig is gesteld.	ja / nee		
5. Vind ik de afgesproken maatregelen voldoende om veilig te kunnen werken?	ja / nee		
6. Beschik ik over de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en ga ik die dragen?	ja / nee / nvt		



Carte LMRA

	Naam	Firma Afdeling	Handtekening voor akkoord
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			





LAATSTE MINUUT RISICO ANALYSE
VEILIGHEID VOOR IEDEREEN,
DOOR IEDEREEN!



- **Chaque** exécutant participe à LMRA
- **Chaque** exécutant signe LMRA



MOYENS INDIVIDUELS DE PROTECTION

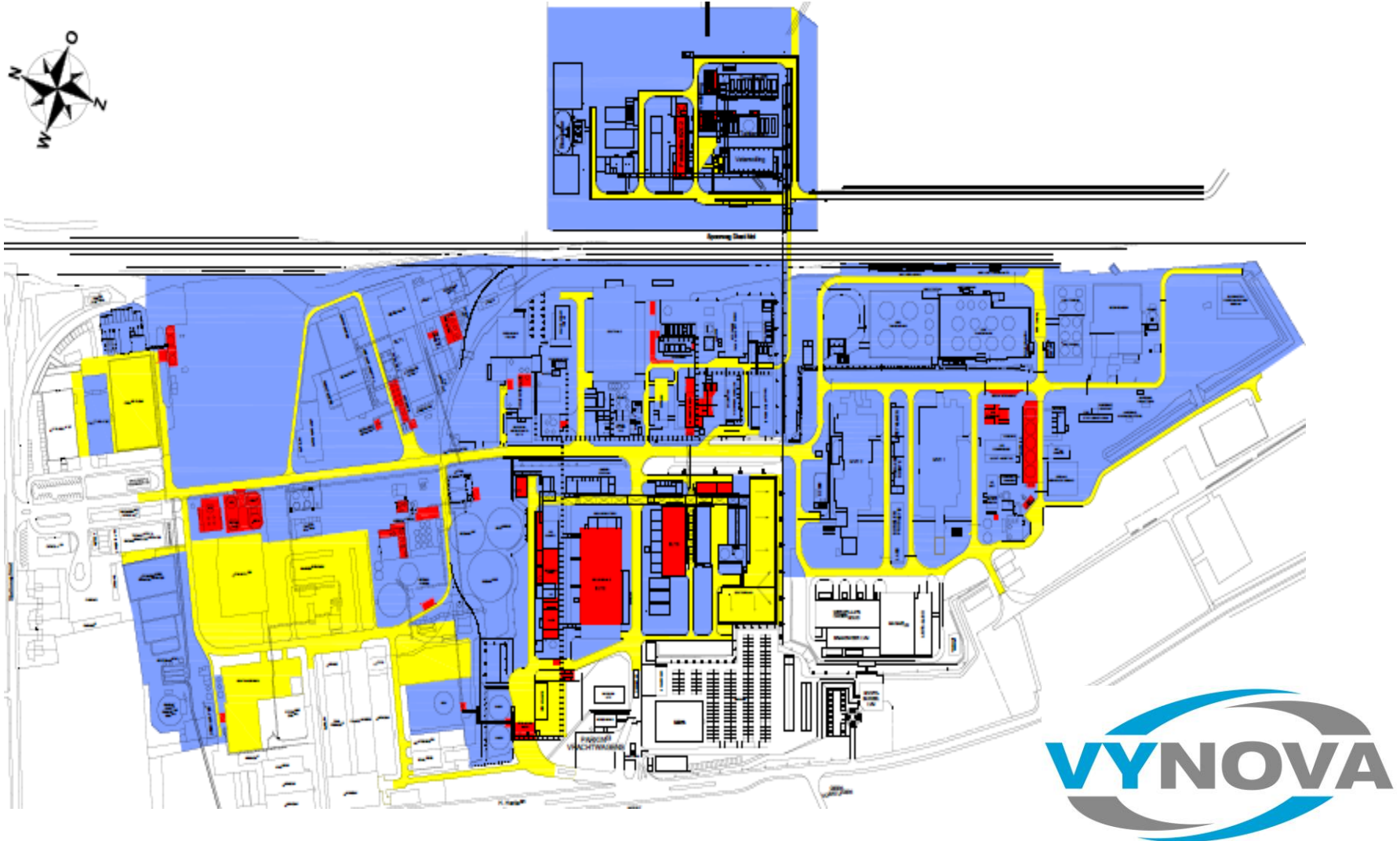
Équipement de protection individuelle sont nécessaire dans une société de produits chimiques, ainsi que le site de VYNOVA et INEOS.

À titre de précaution pour protéger les exécutants, il est souvent nécessaire une vaste gamme d'PPE. Les PPE indiqué sont donc toujours nécessaire de porter.



Moyens individuels de protection – MIP

- L'usine a été répartie en MIP zones : jaune – bleu - rouge



Moyens individuels de protection – MIP

- Porter toujours un équipement de protection individuelle approprié en fonction de la zone spécifiée.

GELE ZONE



veiligheids-
bril



lange broek
lange mouw



gordelplicht



Houd je aan
de snelheid



gsm toegelaten
tenzij EX-zone

Hoofdwegen

BLAUWE ZONE



veiligheids-
bril



zuurbril
bij



lange broek
mouwen



dragen



GSM bijhouden
VERBODEN
Enkel explosie-
vrije gsm's

Productie

RODE ZONE



veiligheids-
bril bij



zuurbril
op



lange broek
mouwen



dragen



GSM bijhouden
VERBODEN
Enkel explosie-
vrije gsm's

Productie



STANDARD OBLIGE



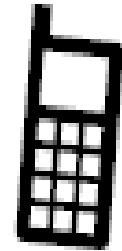
veiligheids-
bril



lange broek
mouwen



Houd je aan
de snelheid



gsm toegelaten
tenzij EX-zone

Routes principales





- Porter les lunettes de sécurité
- Ammener les lunettes de protection contre acide
- Porter un pantalon long et des manches longues
- Porter des gants de travail
- Portable interdit. Exception: un portable anti déflagrant

Zone de production
BLEU





- Porter les lunettes de sécurité
- Porter les lunettes de protection contre acide
- Porter un pantalon long et des manches longues
- Porter des gants de travail
- Portable interdit. Exception: un portable anti déflagrant



**Zone de production
ROUGE**



Les dangers des produit chimiques

Le VCM est le principal produit fini de Vynova Tessenderlo, la matière première de base pour la production de PVC. La production du VCM se situe sur le site VCM où se trouvent les matières premières éthylène et chlore gazeux. Le chlore gazeux vient du site Electrolyse.

D'autres substances chimiques importantes du site sont : acyde chlorhydrique (HCl), acide sulfurique (H_2SO_4), solution d'hydroxide de sodium (NaOH), potasse caustique (KOH) et javel (NaOCl).

A la demande de Tessenderlo Chimie, Vynova fait la production de chlorure ferrique (FeCl_3) et sulphhydrate (NaHS), à base de sulfure d'eau (H_2S)

Chlore et toluène sont utilisés par INEOS pour produire du chlorure de benzyle (CBY1) et des dérivés de ce produit.



Les dangers des produit chimiques

- Vynova Tessenderlo et Ineos sont tous les deux des Entreprises Seveso **à cause de la production et du stockage de produits dangereux**. Ils se trouvent partout sur le site.
- Ne supposez jamais que **les fumées et les flaques** d'eaux ne sont que de la vapeur d'eau ou de l'eau. Il faut toujours être prudent et demander au responsable du département de production de contrôler.
- Un lancement de produit, des fuites, une nuisance olfactive n'est pas normal. Arrêtez tout de suite le travail et contactez le responsable du département de production.
- *Respectez les consignes MIP de votre permis de travail*



Cl₂ - chlore



- Production de chlore par le département d'électrolyse et consommé par tous les départements
- Gaz jaune vert avec l'odeur piquant/pénétrant.
- De 30ppm : toux sévère, vomissements et difficulté à respirer,
- Lors des faibles concentrations (3 à 15 ppm), le chlore cause de l'irritation des voies respiratoires.
- A des concentrations encore plus élevées (>50 ppm) a des graves lésions pulmonaires prévu, peut-être fatal.



H₂S - waterstofsulfide



- Production de H₂S sur/à la **section sulfhydrate**
- Le gaz terne et toxique.
- Lors des faibles concentrations, le gaz sent désagréable les oeufs pourris. (<150 ppm)
- Lors des concentrations élevées le gaz est inodore et mène (>500 ppm) immédiat au évanouissement avec la mort (à la conséquence).
- Obligé de porter individuel un H₂S-mètre dans les installations de sulfhydrate.
- Lors de l'alarme, vous allez vers la sale de contrôle.
- L'accident presque mortel sur notre site le 28/1/2010, du fait même que H₂S a été formé lors d 'un mauvais mélange;



Les produits corrosifs/caustiques



Diverses acides et bases dans TOUS services

Zuren

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

Les produits cancérigènes



MVC afdeling

Monovinylchloride MVC

1,2 dichloorethaan EDC

Lights 300

Lights 500

Heavies

Solvesso

BZC 1 en 2 afdeling

Tolueen

Ortho chloro Tolueen

Benzylchloride CBY1

Benzalchloride CBY2

Benzotrichloride CBY3



Les produits inflammables



MVC afdeling

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



Des appareils de mesure

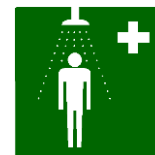
- Parfois, des appareils de mesure sont nécessaires au travail (Voir permis de travail)
- Des appareils de mesure communs: H2S, O2 / LIE, CI 2
- Explication de la demande de l'opération de l'appareils et leurs niveaux d'alarme fixés et comment y répondre
- Bump les appareils avant utilisation

ELY	Trekgang cellenhal ELY2
Sulfh	Buiten aan meetkamer sulfhydrate
BZC	Meetkamer BZC1 kant productie
LVM	MVC1 tov lokaal chef van dienst
LVM	MVC2 tov lokaal chef van dienst

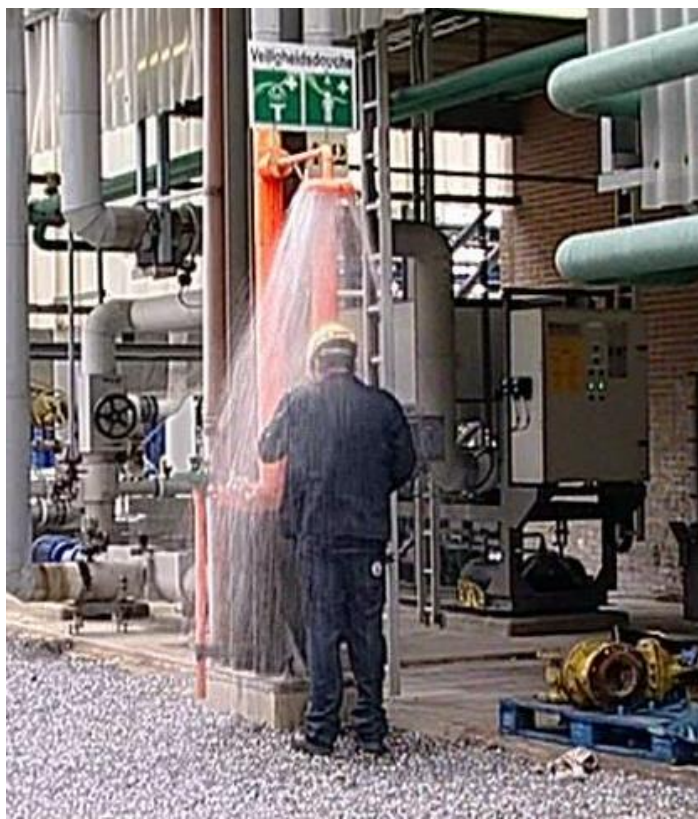


**Bump comme l'utilisateur
toujours vous-même votre
appareil!**

L'utilisation des douches de l'oeil et d'urgence



- **CHAQUE** contact avec le produit > rincer pendant **15 minutes**.
- Utilisez les douches d'urgence ou les rinçages de l'oeil
- Telephone 5555
- Aussi en cas de doutes, consultez **TOUJOURS** le service médical



AU TRAVAIL



Les machines et câbles électriques

- Les appareils avec des câbles endommagés forment un grand danger d'électrocution et ne peuvent jamais être utilisés. Les machines et les câbles électriques doivent être **en état parfait**. Contrôlez-les avant l'utilisation.
- Séparez les câbles autant que possible des passages et des escaliers. Utiliser par préférence les S-crochets pour accrocher les câbles



Démarcations

- Si vous exécutez des travaux, lesquelles sont dangereux pour les autres (p.ex. les travaux de montage, gridstralen, les travaux de guindage...), alors la zone de risque doit être délimitée (p.ex. avec le ruban de signalisation et le label).
- Les nouvelles plates-formes , les puits, les trous... doivent être délimitées avec une délimitation solide (en bois ou métal).
- Essayez de travailler en dehors de la zone critique ‘ **line of fire**’ . Cela veut dire la trajectoire ou de l’ énergie peu s’échapper. Par exemple : ne pas tenir les outils par les bouts(danger de coincer la mains)



Protection contre les chutes

- Utiliser la protection (harnais) contre les chutes individuelle quand il y a danger de tomber de plus de 2 mètres de hauteur, aussi lors des travaux avec des échelles.
- Eviter l'utilisation d'échelles. Donner la préférence à des échaffaudages ou des plateformes élévatrice.
- Lors de travail en hauteur, on est obligé de porter et attacher la protection(



Près de l'accident : une chute par grille lâche sur 14/05/2014



L' utilisation d'échaffaudages

- Echaffaudages peuvent entrer uniquement quand il sont muni d' un label valable.
- **Adaptations**, même minime comme déplacer temporairement une planche, peuvent être exécuter uniquement par le constructeur d'échaffaudage.
- Ordre et propreté, aussi sur les échaffaudages!
- N'utilisez jamais les parties d'installation, les pipelines ou glissières comme soutien/point d'appui ou comme plate-forme de cours.



Utilisation des echelles

- Utilisation des échelles pour exécution des travaux= toujours une exception
- Travailler avec une échelle avec une hauteur libre de plus 7M est interdit
- Conditions : pas de travaux lourds, pour un temps de travail court, avoir 3 points de contacts
- Dérogation possible mais analyses de risques obligatoires
- Hauteur libre de plus de 2M : attacher l'échelle ou 2ieme personne doit tenir l'échelle
- Pas de 3 points-contacts : port de protection contre les chutes obligatoire (hauteur de chute – type de protection contre les chuts)
- Veuillez appliquer l' échelle correctement
- Remplissez LMRA avant utilisation de l'échelle



Travailler sans danger aux installations



- Les installations sont exploitées uniquement par le personnel de VYNOVA
- Sécurisation des installations est visible par un marquage, par exemple avec des cartes des dangers
- Lors des travaux aux installations tournantes.
 - La serrure sur l'interrupteur de travail, ceci est mentionné sur le permis de travail
- Serrure brune dans l'usine prévoit le:

- Nom de la firme
- Nom du responsable de VYNOVA



- ☐ 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 onderbre
- ☒ inspectie na de v
- ☐ brandbaar mater
- ☐ kraan

Persoonlijke besche



HYGIENE, ORDRE ET PROPRETE



Ordre et propreté

- Les accidents sont souvent causés par un travail bâclé.
- Après le travail, chaque exécutant doit abandonner son atelier rangé et propre. À cela on reconnaît un véritable spécialiste.
- **Toujours et partout!**



Dispositions d'urgence

- Les extincteurs d'incendie doivent rester accessibles
- L'armoire de service d'incendie est scellée et peut être ouvert uniquement en cas d'incendie.



ACCIDENTS ET SITUATIONS D'URGENCE



Accidents et situations d'urgence



Accident ?!



Echappement de
gaz?!



Incendie?!



5555



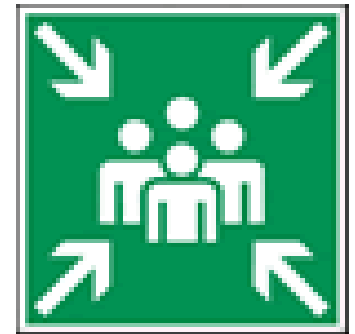
Accidents et situations d'urgence

- Les boutons d'appel d'urgence dans les installations
- génèrent l'alarme.
- Vous devez les utiliser en cas de besoin.



Signal d'alarme

- Une alarme = **l'alarme pour s' assembler** .
- Apportez le poste de travail dans une situation sûre.
- Tous permis et LMRA cartes perdent leur validité.
- Allez vers **la zone de rassemblement** la plus proche
Perpendiculaire à la direction du vent
- Signal monotone = fin d'alarme de rassemblement
- Demandez/inscrivez de nouveau le permis de travail
- **TEST = chaque mercredi à 10h**



La zone de rassemblement



- Se rendre à **zone C**.
- Vous obtenez les instructions ultérieures du guide de rassembler.
- Aucun guide de rassembler, rapports votre présence par téléphone à une salle de mesure ou à la surveillance

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

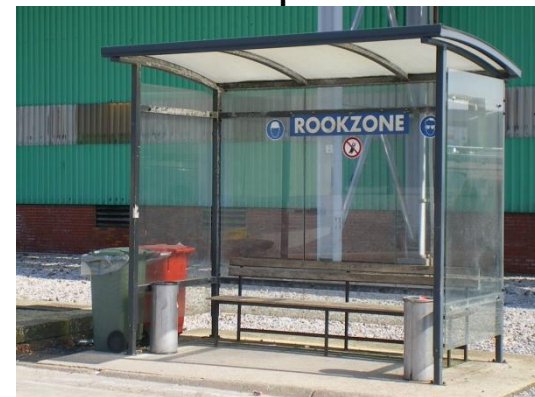
Verzamelplaats: MVC eetzaal werkplaats



Les signes d'interdiction

 	Interdiction TOTALE d'incendier et de fumer (aussi en voitures)
 	Interdiction de d'avoir sur vous et de consommer de l'alcool et des drogues

Fumer autorisé
uniquement dans les
zones prévues



Zones de fumer dans l'
usine
Casque et lunettes requis
Interdit de manger et de
boire



Les signes d'interdiction

Le GSM - interdiction générale/totale dans toutes les installations de productions.



GSM (non – explosifs) qui ont l'approbation de VYNOVA sont admis dans les installations de production .



Les signes d'interdiction

	<i>Interdiction de manger et boire</i> dans les installations de productions et les ateliers
	<i>Interdiction de photographier</i>
	<i>Accès défendu pour les personnes incompetentes</i>

La protection de l'environnement



La protection de l' environnement

- Les déchets sont ramassés séparés.
- Les matériaux souillés avec du produit = déchets classe 1
- Ne jamais brûler les restes de matériaux sur le domaine de l'usine.
- Ne jamais déverser les produits dans l'égout sans l'autorisation d'un chef de service.
-



Brochure de bienvenue et test

- Nous espérons que vous avez bien compris les instructions.
- Vous devez réussir le test pour obtenir votre badge personnel.
- Vous retrouverez toutes ces instructions de sécurité sur la carte que vous avez reçu.
- Nous vous souhaitons bonne chance et bon travail en toute sécurité!

