# **Industriële Reniger : risico en preventiemaatregelen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ALGEMEEN** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| Onvoldoende ervaring en/of voorkennis | * Lichamelijke verwondingen * Schade t.a.v. derden * Schade aan materiaal |  | * Bevraging kennis/ervaring uitzendkracht door uitzendbureau (HR-procedure). * Voorzien onthaal/opvolging uitzendkracht door gebruiker. * Toelichting veiligheidsinstructies en –procedures aan uitzendkracht. * Voorzien bijkomende opleiding indien van toepassing. |  |  |
| Onvoldoende voorbereiding/beschikbare informatie m.b.t. opstart van werkzaamheden | * Lichamelijke verwondingen * Schade t.a.v. derden * Schade aan materiaal |  | * Voorzie korte toelichting m.b.t. de concrete situatie/taken eigen werkzaamheden. * Beschikbaarheid van contactgegevens preventieadviseur en vertrouwenspersoon binnen de onderneming. |  |  |
| Wanorde op de werkplek   * Rondslingerend materiaal * Kabels/slangen in doorgangen | * Vallen * Uitglijden * Struikelen |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: veiligheidsschoenen met anti-slipzool. * Vrijhouden van de vlucht- en evacuatieroute. * Zorg voor een ordelijke werkplek en laat geen materialen rondslingeren. |  |  |
| Afwezigheid van signalisatie   * Gladde vloeren * Hoogteverschillen * Open mangat | * Valpartij * Schade t.a.v. derden |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: veiligheidsschoenen of –laarzen met anti-slipzool. * Afbakenen van de werkzone voor onbevoegden met een opvallend lint. * Afschermen van een open mangat, d.m.v. kegels, hekwerk, lint e.a. * Signalisatie van hoogteverschillen en natte of gladde vloeren. |  |  |
| Hoge werkdruk   * Gevaarlijk werk * Onregelmatige uren * Deadlines | * Vermoeidheid * Verminderde concentratie |  | * Voorzien in rusttijd. * Tijdige melding van overwerk. * Duidelijke instructies geven. * Afwijking op planning goed opvolgen en bijkomende instructies geven. |  | * Gezonde levensstijl (voldoende slapen, gezond eten, bewegen …) |
| **SPECIFIEK** | | | | | |
| **Activiteit: Werken in een besloten ruimte/schacht** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| Atmosfeer   * Explosiegevaarlijk * Zuurstofarm * Gasdampen | * Intoxicatie * Verstikking * Bedwelming |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: aangepaste ademhalingsbescherming (masker of filter). * Duidelijke communicatie omtrent noodprocedure, vluchtroute, communicatie. * Uitvoeren van een meting (d.m.v. LEL[[1]](#footnote-1)-meter); zuurstofgehalte, brandbare stoffen, giftige stoffen. * Betreding van de ruimte gebeurt enkel door een bevoegd/getraind persoon. * Aanwezigheid van een veiligheidswacht; communiceert met persoon in besloten ruimte, kijkt de ventilatie-inrichting na en voert de eerstelijnsinterventie uit. * Afwisseling van werknemers beperkt de blootstelling bij langdurige werkzaamheden. * Gebruik explosieveilig materiaal (ATEX[[2]](#footnote-2)-gecertificeerd). |  | * Opleiding veiligheidswacht (zie opleiding risicovolle taken op [www.p-i.be](http://www.p-i.be)) * Respecteer de maatregelen opgelegd in de werkvergunning |
| Slechte toegang, smalle ingang en/of kleine ruimte | * Beknelling * Benauwd gevoel * Flauwvallen * Kneuzingen |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: aangepaste waterdichte beschermkledij, veiligheidsschoeisel met anti-slipzool, handschoenen en een veiligheidshelm. * Voorzien van driepikkel met valbeveiliging en reddingslijn. * Voorzien van voldoende verlichting (explosie- en vonkvrij). * Voorzie een veiligheidswacht t.h.v. het mangat en houdt contact met collega in de besloten ruimte (bv. Walkie talkie). |  |  |
| Slechte zichtbaarheid | * Lichamelijke verwondingen * Stoten |  | * Voorzien van explosie- en vonkvrije verlichting. * Gebruik een hoofdlamp met een voldoende aantal lumen. |  |  |
| Gebruik van elektrisch aangedreven gereedschap | * Brandwonden * Elektrocutie * Dodelijk ongeval |  | * Gebruik explosieveilig materiaal (ATEX-gecertificeerd). * Werk met materiaal dat bestand is tegen indringen van stof en water (IP code). * Laat elektrische toestellen regelmatig keuren. |  |  |
| Aanwezigheid van ongedierte | * Infectie * Intoxicatie * Ziekte * Allergie |  | * Houdt de nodige afstand tot het ongedierte. Indien in grote hoeveelheden aanwezig, dan dient men de ruimte te verlaten. * Respecteer de arbeidshygiëne op de werkplek: regelmatig handen wassen, niet in de ogen wrijven, geen juwelen of sieraden tijdens de werkuren en/of niet eten of drinken tijdens de werkzaamheden. |  |  |
| Aanwezigheid van biologische agentia | * Infectie * Intoxicatie * Irritatie * Allergie |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: handschoenen, werkkledij, veiligheidsschoenen of –laarzen. * De uitzendkracht voorzien van een vaccinatie tijdens het voorafgaand of periodiek medisch onderzoek of via de huisarts. * Duidelijke regels en procedures voorzien, betreffende arbeidshygiëne (bv. handen wassen). |  |  |
| Extreme omgevingstemperaturen   * Werkplaats in open lucht: <5°C * Gesloten werklokaal bij halfzwaar werk: <15°C en >26.7°C (afhankelijk van de vochtigheidsgraad) | * Verminderde concentratie * Dehydratatie * Onderkoeling |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: aangepaste waterdichte beschermkledij, veiligheidsschoeisel, handschoenen en een veiligheidshelm. * Vermijd werken bij extreem koude of warme omgevingstemperaturen. * Beperk de blootstelling aan extreme omgevingstemperaturen tot enkele uren per dag. * Voorzie een verwarmd of gekoeld lokaal. * Drink voldoende bij warm weer. |  |  |
| **Activiteit: Werken in een explosiegevaarlijke zone** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| Atmosfeer   * Explosiegevaarlijk * Zuurstofarm * Gasdampen | * Intoxicatie * Verstikking * Bedwelming |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: aangepaste ademhalingsbescherming (masker of filter). * Duidelijke communicatie omtrent noodprocedure, vluchtroute, communicatie. * Uitvoeren van een meting (d.m.v. LEL-meter); zuurstofgehalte, brandbare stoffen, giftige stoffen. * Betreding van de ruimte gebeurt enkel door een bevoegd/getraind persoon. * Aanwezigheid van een veiligheidswacht; communiceert met persoon in besloten ruimte, kijkt de ventilatie-inrichting na en voert de eerstelijnsinterventie uit. * Afwisseling van werknemers beperkt de blootstelling bij langdurige werkzaamheden. * Gebruik explosieveilig materiaal (ATEX-gecertificeerd). |  |  |
| Gebruik van elektrisch aangedreven gereedschap | * Brand * Explosie |  | * De werkzaamheden uitvoeren met explosieveilig materiaal (ATEX-gecertificeerd). * Inspectie van het gereedschap op mogelijke schadepunten, voor effectief gebruik. |  |  |
| Brandgevaarlijke werkzaamheden verrichten | * Brand * Explosie |  | * De brandgevaarlijke werkzaamheden NIET uitvoeren binnen de explosiegevaarlijke zone. |  |  |
| **Activiteit: Werken op hoogte** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| Werken met stellingen of (trap)ladders | * Onstabiele ondergrond |  | * Uitvoeren van een visuele controle voor gebruik alsook het uitvoeren van een jaarlijkse keuring door een erkend organisme. * Creëer geen zelfbedachte constructies. Gebruik het materiaal zoals voorzien door de fabrikant. * Plaats de ladder volledig open. * Zorg voor een ordelijke werkplek. |  |  |
| Vallende voorwerpen | * Lichamelijke verwondingen |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij, met nadruk op het dragen van de veiligheidshelm. |  |  |
| Weersomstandigheden   * Windsterkte * Onweer * Mist | * Kantelen * Beknelling |  | * Wees aandachtig voor de omgevingsparameters. * Werkzaamheden worden stop gezet indien de windsnelheid meer dan 6Bft bedraagt. |  |  |
| **Activiteit: Werken met een hoogwerker** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| Onjuist gebruik | * Valpartij * Schade t.a.v. derden * Schade t.a.v. materiaal |  | * Besturing van de hoogwerker gebeurt enkel door een bevoegd/getraind persoon (IS-004/IS-005). * Controleer de aanwezigheid van veiligheidsinstructies en volg deze op. * Het dragen van voldoende beschermende kledij: een gekeurd veiligheidsharnas. * Tijdens de werkzaamheden mag men het platform niet verlaten; geen middel om tot hoger gelegen delen te komen. |  |  |
| Obstakels in de hoogte   * Elektriciteitskabels * Verlichting | * Elektrocutie * Valpartij |  | * Wees ten allen tijde oplettend voor de omgeving en hou altijd voldoende afstand tot de bedrading. * Gebruik de hoogwerker enkel voor de toepassingen waarvoor het ontworpen werd. |  |  |
| Toegelaten maximale belasting | * Kantelen * Beknelling |  | * Het 3-maandelijks keuringsverslag dient in orde te zijn. * Plaats geen belasting langs de zijkant van het platform. * Transporteer geen lasten. |  |  |
| Weersomstandigheden   * Windsterkte * Onweer * Mist | * Kantelen * Beknelling |  | * Wees aandachtig voor de omgevingsparameters. * Werkzaamheden worden stop gezet indien de windsnelheid meer dan 6Bft bedraagt. |  |  |
| **Activiteit: Werken langs de openbare weg** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| Slechte zichtbaarheid van de medewerkers en/of de werkzaamheden | * Lichamelijke schade * Overlijden |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij; bij voorkeur reflecterend. * Oplettendheid is steeds geboden. * Duidelijke afbakening van de werkplaats. * Vraag tijdig een vergunning aan bij de bevoegde instantie voor het tijdelijk innemen van de openbare weg. |  |  |
| Aanrijding en/of ongeval | * Ernstige lichamelijke verwondingen * Materiële schade * Overlijden |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij; bij voorkeur reflecterend. * Verkies de kalmere periodes voor het uitvoeren van de werkzaamheden. * Baken de werkzone af en zorg hierbij voor voldoende vrije werkruimte. |  |  |
| Extreme omgevingstemperaturen   * Werkplaats in open lucht: <5°C * Gesloten werklokaal bij halfzwaar werk: <15°C en >26.7°C (afhankelijk van de vochtigheidsgraad) | * Verminderde concentratie * Dehydratatie * Onderkoeling |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: aangepaste waterdichte beschermkledij, veiligheidsschoeisel, handschoenen en een veiligheidshelm. * Vermijd werken bij extreem koude of warme omgevingstemperaturen. * Beperk de blootstelling aan extreme omgevingstemperaturen tot enkele uren per dag. * Voorzie een verwarmd of gekoeld lokaal. * Drink voldoende bij warm weer. |  |  |
| **Activiteit: Werken met een vacuüm zuigwagen** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| In- en uitstappen van de wagen | * Verstuiking * Breuk * Lichamelijke verwondingen |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij, met nadruk op het dragen van veiligheidsschoenen. * Kijk in de spiegels en breng de dode hoek in rekening. * Gebruik de driepuntmethode; zorg voor houvast op drie punten. * Maak gebruik van de vaste handgrepen van de cabine. * Stap in en uit de wagen met het gezicht naar de cabine gericht. |  |  |
| Loskomen of schokken van de zuigslang | * Lichamelijke verwondingen * Materiële schade * Schade t.a.v. derden * Vrijkomen van afvalwater en/of -materiaal |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: aangepaste waterdichte beschermkledij, veiligheidsschoeisel, handschoenen en een veiligheidshelm. * Visuele controle van de aansluitingen en mogelijke schadepunten voor de aanvang van de werkzaamheden. * Een slanggeleider voorkomt het klappen van de zuigslang. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Foutief gebruik van de bedieningsknoppen | * Lichamelijke verwondingen * Materiële schade * Schade t.a.v. derden |  | * Voorzie een degelijke instructie/opleiding, omtrent een correct en veilig gebruik van de vacuümzuigwagen. * Maak gebruik van markeringen t.h.v. de bedieningsknoppen. |  |  |
| Verkeerde werkhouding | * Overbelastings-lestel * Rugklachten |  | * Beperk de blootstellingsduur en wissel af met collega’s. * Stimuleer het gebruik van een correcte werkhouding a.h.v. sensibiliserende tools; toelichting, affiches, steekkaart e.a. |  |  |
| **Activiteit: Werken met hoge druktechnieken** | | | | | |
| **GEVAAR** | **RISICO** | **EVALUATIE RISICO** | **PREVENTIEMAATREGELEN** | **EVALUATIE RESTRISICO** | **OPMERKINGEN** |
| Rondvliegende (schadelijke) stofdeeltjes en waternevel | * Irritatie * Allergie * Legionella * Vergiftiging * Wonden |  | * Het dragen van voldoende beschermende kledij: veiligheidsbril, handschoenen, veiligheidsschoeisel en beschermkledij. * Baken de werkplek af met een zeil en veiligheidslinten om voorbijgangers te beschermen. * Spuit met de wind mee en van het lichaam weg. * Zorg voor een veilige opstelling en behoud een minimaal afstand tot het te reinigen object. |  |  |
| Gebruik van stoom of heet water | * Brandwonden * Irritatie * Allergie |  | * Het dragen van waterdichte en hittebestendige beschermkledij, veiligheidsschoeisel, handschoenen en een veiligheidsbril. * Gebruik enkel slangen die geschikt zijn voor de druk (max. 8 bar) en temperatuur. * Gebruik goed geïsoleerd materiaal (bv. spuitpistool). |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elektrocutie | * Brandwonden * Dodelijk ongeval |  | * Controleer de ruimte op aanwezigheid van eventuele elektriciteitskasten. Indien aanwezig, zorg dat ze afgesloten zijn en spuit zeker niet in de richting van de kast. |  |  |
| Blootstelling aan lawaai | * Gehoorverlies: tijdelijk of permanent * Akoestisch trauma * Stress |  | * Het dragen van gehoorbescherming:   + Vanaf 80 dB(A): ter beschikking   + Vanaf 85 dB(A): verplicht dragen * Voorzien van geluidsarm materieel. |  | * Indien u een collega op 1 meter afstand niet kan verstaan, draag dan gehoorbescherming. |
| Blootstelling aan trillingen | * Overbelasting letsel Storingen in bloedsomloop |  | * Het dragen van veiligheidshandschoenen die beschermen tegen trillingen (norm EN 10819). * Beperk blootstellingsduur. |  | * Trillingsarm materieel gebruiken * Installaties en materieel moeten regelmatig gecontroleerd worden op goede werking * Correct manipuleren hoge druk spuit |
| Gebruik van onderhouds- en/of reinigingsproducten | * Vergiftiging * Brandwonden * Irritatie * Allergie |  | * Het dragen van aangepaste beschermingsmiddelen; veiligheidsbril, beschermkledij, veiligheidshandschoenen en veiligheidsschoeisel. * Neem kennis van de risico’s vermeld op het veiligheidsinformatieblad, behorende bij het product. |  | * Handen regelmatig wassen * Etiketten leren lezen |

**DISCLAIMER : Deze risico-evaluatie is louter indicatief en dient aangepast te worden aan de reële situatie binnen de onderneming. Preventie en Interim kan niet aansprakelijk gesteld worden voor onjuistheden of onvolledigheden in de verstrekte informatie. De informatie is niet aangepast aan persoonlijke of specifieke omstandigheden en de gebruiker ervan mag dit niet als persoonlijk, professioneel of juridisch advies beschouwen. Bovendien zijn er verschillende manieren van risico-evaluatie mogelijk, voorbeelden zijn de risicograaf, de Kinney-methode of beoordeling van het risico d.m.v. toekennen van gradaties (zeer klein, klein, middelmatig, groot, zeer groot).**

1. LEL staat voor ‘Lower Explosive Limit’ of ook onderste explosiegrens. Een LEL-meter is dus een gasdetectiesysteem voor brandbaar gas. [↑](#footnote-ref-1)
2. ATEX staat voor ATmosphères EXplosibles of ook een explosieve atmosfeer. [↑](#footnote-ref-2)