

Welzijnsgids

Herstelling en onderhoud
van voertuigen

.....
Externe Dienst voor Preventie en Bescherming



securex 

1

Voorstelling van de bedrijffsector

2

Kerncijfers

3

Voornaamste risico's en hun oorsprong

4

Voorbeelden van preventie- en beschermingsmaatregelen

[Ergonomische belasting voorkomen en beperken](#)

[Psychosociale risico's voorkomen en beperken](#)

[Valrisico's beperken en voorkomen](#)

[Het risico van letsels door gereedschappen, apparatuur en machines beperken en voorkomen](#)

[Risico's met chemische producten beperken en voorkomen](#)

[Elektrische risico's voorkomen en beperken](#)

[Brand- en explosierisico's voorkomen en beperken](#)

1

VOORSTELLING VAN DE BEDRIJFSSECTOR

De sector van de **garages** omvat alle activiteiten (behalve fabricage en verhuur) met betrekking tot **motorvoertuigen en motorfietsen**, inclusief vrachtwagens, zoals: hun herstelling, onderhoud, verkoop van onderdelen en toebehoren, reiniging, ... Deze gids behandelt ook het onderhoud en de herstelling van **landbouw- en industriële voertuigen** (bv.: landbouwtractoren, vorkheftrucks, ...).

Werknemers uit deze sectoren worden tijdens hun werkdagen **blootgesteld aan tal van risico's** (vallen, uitglijden, verlies van controle over en hanteren van voorwerpen, ...) die kunnen leiden tot ongevallen, absentieïsme alsook tot beroepsziekten.

Deze gids bevat voor deze sector: de **kerncijfers**, de **voornaamste beroepsrisico's** en voorbeelden van **preventie- en beschermingsmaatregelen**.



Arbeidsongevallen

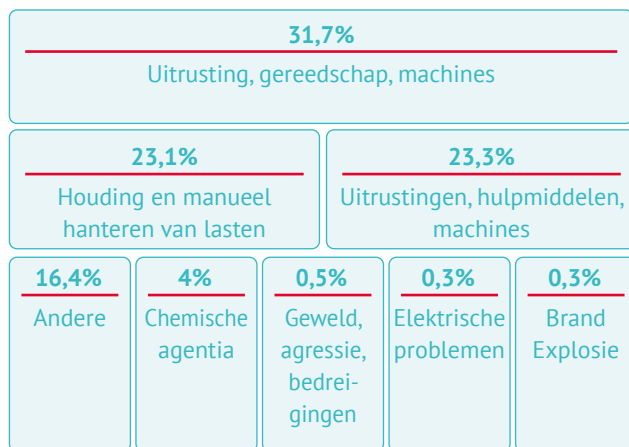
Sectoren groothandel, detailhandel en herstelling van motorvoertuigen en motorfietsen⁽¹⁾



1.142 ongevallen waarvan 1 met dodelijke afloop

↑ + 12,9% ten opzichte van 2020

Oorzaken



Bron | FEDRIS statistisch arbeidsongevallen 2021

(1) De cijfers zijn gebaseerd op de statistieken voor NACE-code 45, en omvatten niet de cijfers voor NACE-code 33.12 die betrekking heeft op de herstelling van machines en mechanische apparatuur, waaronder landbouw- en industriële voertuigen (bv.: tractoren, vorkheftrucks, ...).

Beroepsziekten

Alle sectoren



20 189 ingediende aanvragen

↑ + 16% ten opzichte van 2020

Meest voorkomende ziekten in 2021

- 1 Covid19
- 2 Tendinopathie
- 3 Carpaal tunnel syndroom
- 4 Longziekten
- 5 Huidziekten
- 6 Gehoorschade

Bronnen | FEDRIS statistisch beroepsziekten 2021 | FEDRIS jaarverslag I 2021

Langdurig ziekteverzuim

Alle sectoren



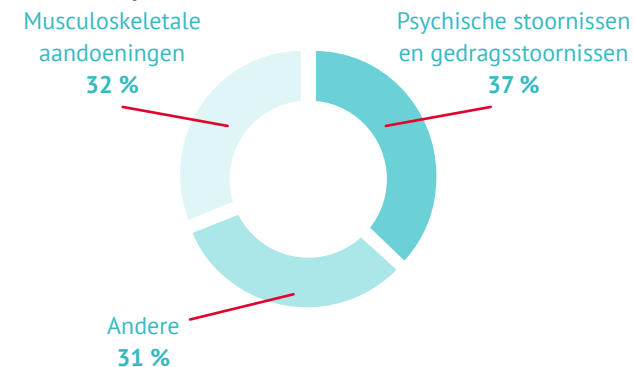
455.996 werknemers en werklozen die langer dan 1 jaar afwezig zijn

↑ + 3,14% ten opzichte van 2020

Gevolgen voor de werkgever:

Absenteïsme leidt tot directe en indirecte kosten: gewaarborgd inkomen voor de afwezige werknemer, kosten van de werknemers die hen vervangen en hun opleiding, kosten met betrekking tot de vertragingen in de opdrachten, enz., maar absenteïsme leidt ook tot een grote impact op menselijk vlak: verhoogde werkdruk voor de andere werknemers, meer stress, verminderd welzijn van de teams, enz.

Oorzaken top 3:



Bron | RIZIV statistieken arbeidsongeschiktheidsuitkeringen 2021

3

VOORNAAMSTE RISICO'S EN HUN OORSPRONG



#1 ergonomische belasting

Gevolgen

- Pijn
- Tintelingen
- Krampen in de rug, nek, bovenste en onderste ledematen, gewrichten

Oorsprong

- Veelvuldig hanteren van zware lasten: banden, carrosserieonderdelen, grote/omvangrijke mechanische onderdelen, ...
- Inspanningen voor het trekken en duwen van deze lasten
- Repetitieve bewegingen van handen/armen: vast-/losschroeven, ...
- Repetitief gebruik van trillende apparatuur en besturen van mobiele arbeidsmiddelen die trillingen voortbrengen: vorkheftrucks, reachtrucks, ...
- Oncomfortabele werkhoudingen: geknield, gehurkt, liggend met de armen opwaarts, voorovergebogen, ...
- Geen of ongeschikte apparatuur om het hanteren van lasten te vergemakkelijken: verstelbare schragen en tafels, garagekranen, vatenrollers, takels, ...
- Visuele hinder door slechte verlichting
- Verkeerde bewegingen op ongelijke, natte, vuile (vetten, oliën, ...) vloeren
- Individuele factoren van de werknemer (bv.: leeftijd, levenshygiëne)

#2 Psychosociale risico's

Gevolgen

- Stress
- Burn-out
- Conflicten
- Geweld
- Discriminatie
- Pesterijen of ongewenst seksueel gedrag

Oorsprong

- Gebrek aan informatie en opleiding over de uit te voeren taken
- Arbeidsmiddelen in slechte staat of niet beschikbaar
- Onregelmatige werktijden (bv.: weekend), drukke periodes (zomerperiode: collega's met vakantie, veel onderhouden, ...)
- Moeilijke verstandhouding met derden of met collega's (bv. agressie, bedreigingen)
- Geluidshinder (lawaaierige apparatuur, werkende motoren) kan een bron zijn van stress en verstoorde slaapkwaliteit

#3 Vallen

Gevolgen

- Verstuikingen
- Breuken
- Trauma's

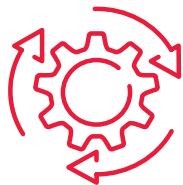
Oorsprong

Personen kunnen vallen door:

- Ongelijke, rommelige, natte, vettige vloeren (bv. niet opgerolde persluchtsslangen op de grond, olie/vet op de vloer, ...).
- Vallen bij het uitstappen uit een vrachtwagen, landbouwmachine, bouwmachine
- Inspectieput zonder beveiliging, signalisatie, afdekking wanneer niet in gebruik
- Remtestbank die niet is afgedekt wanneer niet in gebruik
- Doorgangszones met onvoldoende verlichting (schaduwzones), slechte afbakening/inrichting, te smal, ...
- Onbeveiligde trappen en tussenverdiepingen (zonder trapleuningen, relingen, plinten, tussenregels)
- Defecte, ongekeurde (trap)ladders

Voorwerpen kunnen vallen door:

- Slechte of geen beveiliging van voertuigen die op hoogte zijn gebracht (bv. met een krik - geen stutten/vijzels)
- Niet-onderhouden/ongekeurde hefbruggen (EDTC)
- Niet-vastgemaakte, overbelaste opslagplatformen; slecht gestapelde goederen, onstabiele stapeling van banden



#4

Letsels door gereedschappen, apparatuur, machines

Gevolgen

- snijwonden,
- trauma's,
- brandwonden (hitte, straling),
- doofheid,
- omvallen/verpletteren,
- vloeistofprojecties

Oorsprong

Letsels door het gebruik van de werkkuitrusting:

- Manoeuvrerende voertuigen in de werkruimte, waaronder vrachtwagens, landbouwmachines, bouwmachines
- Geen opleiding/rijbewijs voor het gebruik van de voertuigen
- Werken aan een voertuig waarvan de motor nog heet is: contact met hete onderdelen (bv. knalpot, motor, ...)
- Ultraviolette straling bij laswerkzaamheden
- Geen veiligheidskooi voor het oppompen van banden van vrachtwagens, bouwmachines, landbouwmachines (risico op ontploffen/openbarsten)
- Gegrepen worden door bewegende onderdelen van gereedschappen, voertuigen
- Breuk van een slang die een hydraulische vloeistof bevat (bv. olie), bijvoorbeeld bij landbouwmachines: risico op brandwonden afhankelijk van de temperatuur van de vloeistof, risico op letsels door injectie van de vloeistof onder hoge druk, zweepeffect door heen en weer slingerende slang, ...
- Gebruik van lawaaierig en trillend gereedschap voor het onderhoud en de herstelling van voertuigen (bv. slijpschijf, boormachine, slijpbank, boutmachine, bandenwisselaar, hydraulische pers, ...)
- Defecte apparatuur of verkeerd gebruik ervan: slecht onderhoud, gebarsten schijf (bv. slijpschijf), geen instructies, geen registratie, ...
- Geluidssignalen afkomstig van ongeschikte mobiele apparatuur
- Geen of verkeerde PBM's, of niet dragen ervan (bv.: handschoenen tegen chemische en/of mechanische risico's, veiligheidsbril, specifieke PBM's voor laswerken, ...)

Letsels die verband houden met de werkomgeving:

- Ontbreken van een intern verkeersplan, geen voetgangerszones
- Onvoldoende zichtbaarheid van de mobiele arbeidsmiddelen, voertuigen
- Geluidshinder in de werkomgeving: lawaaierige motoren, gereedschap en werkmachines,



#5

Chemisch risico

Gevolgen

- irritaties,
- allergieën,
- huidaandoeningen,
- kankers,
- neurologische stoornissen,
- vergiftigingen,
- acute/chronische gevolgen voor de luchtwegen

Oorsprong

- (Huid)contact met en inademing van chemische producten gebruikt voor/uitgestoten door:
 - **Onderhoud:** ontvetters, remmenreinigers, oliën, koelvloeistoffen (glycol), brandstoffen, rubberstof (banden), remstof (opgelet bij oude voertuigen: asbest), ...
 - **Reiniging:** detergents voor carrosserie, velgen, kunststoffen, ...
 - Laswerken: gassen, dampen en metalen deeltjes (opgelet bij oude carrosserieën: lood, chroom, ...)
 - **Carrosseriewerken:** voorbereiding van de carrosserie (bv.: opschuren, afbijten, grondlaag aanbrengen, ... (metalen deeltjes, vluchtige organische stoffen, epoxyhars, ...), voorbereiding en aanbrengen van verf (verharder, spuitpistolen (isocyanaten), ...)
- Geen stappen om gevaarlijke chemische stoffen (bv. oliën, ververdunners (op waterbasis, organisch, ...)) te vervangen door minder gevaarlijke producten
- Ontoereikende of slecht onderhouden verluchtungs- en luchtafzuigsystemen in de werkruimten (bv.: laswerken, carrosseriewerken, bakken voor het ontvetten, ...), in de verfruinten (verfcabine en voorbereidingszone voor het verven) of in de opslagzones
- Fouten bij de opslag, verpakking of etikettering, onder andere bij het overgieten van producten
- Spuiten van hydraulische vloeistof (bv.: olie) door een gebarsten slang
- Lekken van producten tijdens laden, transport, opslag
- Geen absorberende producten (absorptiekorrels, absorberende slangen)
- Ontoereikende opleiding van werknemers rond chemische producten (bv. lezen van etiketten, veiligheidsinformatiebladen (VIB), hygiënemaatregelen, hantering en opslag van producten)
- Afwezigheid van geschikte PBM's of niet dragen ervan: veiligheidsbril, gelaatsmasker, handschoenen, ...



#6 Elektrisch risico

Gevolgen

- Elektrificatie
- Elektrocutie

In verband met elektrische installaties en gereedschappen:

- Defecte, niet-conforme elektrische installaties (niet gekeurd door een EDTC)
- Elektrische gereedschappen, apparatuur, machines in slechte staat, slecht/niet onderhouden/gekeurd (bv. defect gereedschap, defecte bruggen, hijsinstallatie niet gekeurd door een EDTC)
- Meerdere stekkerdozen op elkaar aangesloten, niet-naleving van het maximaal toegelaten vermogen van de stekkerdoos, gebruik van een niet afgerolde verlengdraad
- Werken aan elektrische installaties zonder voldoende kennis, zonder voorafgaande toelating (bv.: BA4, BA5)

In verband met elektrische en hybride voertuigen:

- Werken aan een elektrisch of hybride voertuig in een niet-beveiligde omgeving: geen afbakening van de werkzone, onvoldoende plaats en verlichting, natte vloeren, ...
- Geen specifieke instructies voor werken aan elektrische en hybride voertuigen, of geen kennis van dergelijke instructies
- Personeel niet opgeleid voor werken aan elektrische en hybride voertuigen, slechte kennis van de gevaren en de toe te passen maatregelen
- Werken aan elektrische en hybride voertuigen zonder geschikte PBM's te dragen: elektrisch isolerende materialen



#7 Risico op brand en explosie

Gevolgen

- Brandwonden
- Rookintoxicatie

Oorsprong

- Gebrek aan veiligheidsinstructies bij het opladen van de batterijen van elektrische apparatuur en machines (bv. elektrische vorkheftrucks of transpallets), bij het tanken van thermische vorkheftrucks, ...
- Defecte, niet-conforme elektrische installaties
- Slechte opslag van ontvlambare producten
- Slecht onderhoud van de compressor, compressor niet gekeurd door een EDTC (zie wettelijke bepalingen die verschillen naargelang de regio)
- Niet-naleving van rookverbod
- Geen aanduiding van ATEX-zones, geen gebruik van ATEX-materiaal (verlichting, ...).
- Ontoereikende/ongeschikte/slecht toegankelijke brandbestrijdingsmiddelen (bv.: detectoren, brandblussers)
- Trage evacuatie: evacuateroutes niet aangegeven of versperd, geen regelmatige brandoefeningen, onduidelijke, ontbrekende of ontoereikende noodverlichting/pictogrammen.
- Hulpdiensten worden niet tijdig verwittigd, geen intern noodplan

In verband met elektrische en hybride voertuigen:

- Oververhitting, thermisch doorslaan van batterijen van elektrische en hybride voertuigen
- Verkeerde opslag van versleten of beschadigde batterijen (zie operationele procedures van de sector en richtlijnen van de fabrikant)

VOORBEELDEN VAN
PREVENTIE- EN
BESCHERMINGS-
MAATREGELEN



ERGONOMISCHE BELASTING VOORKOMEN EN BEPERKEN



Wettelijke verplichtingen

- Een **algemene risicoanalyse** uitvoeren waarbij rekening wordt gehouden met situaties die kunnen leiden tot MSA's
- Het werk zo organiseren dat het manueel hanteren van lasten door de werknemers wordt vermeden (bv.: rotatie van taken, aangepaste arbeidsmiddelen, ...)
- **Werknemers informeren en opleiden** over de risico's van het manueel hanteren van lasten
- Zorgen voor **werkzitplaatsen of rustzitplaatsen** die met tussenpozen kunnen worden gebruikt door werknemers die worden blootgesteld aan een gezondheidsrisico doordat ze hun werk rechtstaand uitvoeren
- Inplannen van rusttijden of zittend werk gedurende minstens 15 minuten in de eerste en tweede helft van de werkdag



Andere preventie- en beschermingsmaatregelen

Inspelen op de fysieke factoren

- **Aangepaste, gecontroleerde (indien nodig) en in goede staat verkerende arbeidsmiddelen** ter beschikking stellen: voor de hantering van onderdelen en apparatuur van voertuigen (bv. steekwagens/karren voor wielen/banden, heftafels, garagekranen, takels, hefbruggen, ...)
- Het hanteren van zware goederen met meerdere personen wanneer gemechaniseerde hulp niet mogelijk is
- Erop toezien dat zware onderdelen worden gehanteerd met meerdere personen wanneer gemechaniseerde hulp niet mogelijk is (bv.: groot carrosserieonderdeel, ...).
- De voorkeur geven aan een hanteringshoogte tussen heup en elleboog bij het manueel hanteren van lasten
- De goederen (bv. banden, verf, gereedschappen, motoren, ...) zo dicht mogelijk bij de opslagzone en de werkpost laten leveren
- **Voldoende vrije opslagruimte** voorzien en deze uitkiezen in functie van de opgeslagen goederen



Inspelen op de omgevingsfactoren

- De **rijomstandigheden** in geval van een oneffen ondergrond verbeteren: egaliseren van de ondergrond, interne verkeerswegen in goede staat gebruiken ...
- **Voldoende verlichting** voorzien op de doorgangswegen (binnen en buiten) en op de werkposten (bv. put), verblinding en sterke contrasten (licht/donker) vermijden, de intensiteit van de verlichting aanpassen aan de uitgevoerde activiteiten. Deze verlichting onderhouden
- **Voldoende ruimte** voorzien op de werkposten en op de doorgangswegen (bv. voor de doorgang van vorkheftrucks, voertuigen, ...)

Inspelen op de organisatorische factoren

- Zorgen voor **variatie en een afwisseling van taken** tussen de monteurs om de blootstelling aan lawaai, trillingen, chemische producten, zware fysieke lasten, ... en de duur van repetitieve taken te beperken
- Erop toezien dat **de monteurs betrokken worden** bij het nemen van beslissingen (bv. aankoop van nieuwe apparatuur voor het hanteren van lasten, organisatie van een werkpost, ...)
- **De monteurs informeren en opleiden** over het gebruik van werkapparatuur die de hantering van lasten vergemakkelijkt en over de ergonomische risico's, ...
- De monteurs **PBM's verstrekken die aangepast zijn aan de uit te voeren taken** en hen opleiden over het gebruik ervan: veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen, ...
- Sanitaire voorzieningen ter beschikking stellen van de monteurs (bv. kleedkamers, douches, toiletten, ...), evenals een refter en een rustlokaal, beide met verluchting, verlichting, verwarming en meubilair.

PSYCHOSOCIALE RISICO'S BEPERKEN EN VOORKOMEN



Wettelijke verplichtingen

- Als je **50 werknemers of meer** tewerkstelt, moet je onderstaande actoren aanduiden:
 - een **PAPA** - je kunt kiezen om intern iemand aan te stellen of om beroep te doen op de PAPA van je externe dienst
 - een **vertrouwenspersoon** van uw personeel
- Als je **minder dan 50 werknemers** tewerkstelt,
 - moet je beroep doen op een **PAPA** van je externe dienst
 - is de aanstelling van een **vertrouwenspersoon** optioneel. Je bent enkel verplicht om iemand aan te stellen als alle leden van de vakbondsafvaardiging, of als er geen vakbondsafvaardiging is, alle werknemers hierom vragen.
- Zorg ervoor dat de vertrouwenspersoon binnen 2 jaren na aanstelling een **specifieke opleiding** heeft gevolgd. Jaarlijks toezicht is ook verplicht
- Een **algemene risicoanalyse** en, in voorkomend geval, een specifieke analyse van een werksituatie uitvoeren.
- Een **register bijhouden van feiten door derden** om beter te kunnen anticiperen en adequaat te kunnen reageren op agressie door derden gericht tegen werknemers.
- Procedures opstellen waarmee werknemers die hinder menen te ondervinden van psychosociale risico's op het werk **psychosociale hulp kunnen aanvragen**.
- De werknemers informeren over deze procedures.
- Zorgen voor **psychologische bijstand** voor werknemers die het slachtoffer zijn geworden van psychologisch of fysiek geweld op het werk door een derde (voor klanten van EDPB Securex: het Employee Assistance Program).
- Opnemen in het **arbeidsreglement** van de procedures voor psychosociale interventie, de contactgegevens van de PAPA en, in voorkomend geval, de vertrouwenspersoon, evenals het telefoonnummer van de **psychosociale cel** indien een beroep wordt gedaan op een externe dienst.
- Een snelle en onpartijdige interventie van de PAPA en/of de vertrouwenspersoon mogelijk maken.
- Een **alcohol- en drugsbeleid** opstellen.



Andere maatregelen

Inspelen op de werkorganisatie

- Duidelijke en eenvoudige werkprocedures en -instructies opstellen
- De **monteurs over deze instructies informeren en opleiden**
- De monteurs regelmatig informeren over lopende projecten en genomen besluiten
- Een opleiding over leiderschap en teammanagement aanbieden aan de leden van de hiërarchische lijn

Inspelen op de werkinhoud

- De **rollen en verantwoordelijkheden** van eenieder voor de uitvoering van de taken definiëren
- De **werklast** aanpassen aan de individuele capaciteiten van de werknemers
- Erop toezien dat **de monteurs betrokken worden** bij het nemen van beslissingen (bv. aankoop van nieuwe werkapparatuur, organisatie van een werkpost,...)

Inspelen op de werkomstandigheden

- Zorgen voor **variatie en een afwisseling van taken** tussen de monteurs om de blootstelling aan lawaai, trillingen, chemische producten, zware fysieke lasten, ... en de duur van repetitieve taken te beperken
- Het werkschema vooraf voorbereiden en verstrekken
- Bij de **planning en de samenstelling van de teams** rekening houden met eventuele onvoorziene gebeurtenissen en piekperiodes
- Ervoor zorgen dat de monteurs **hun vaardigheden kunnen verbeteren** en kunnen doorgroeien binnen het bedrijf: opstellen van een opleidingsplan, loopbaanplan, ...
- De monteurs een **opleiding over psychosociale risico's aanbieden**: omgaan met stress, conflicten, agressie, geweld, ...

Inspelen op de levensomstandigheden op het werk

- **Aangepaste, gecontroleerde (indien nodig) en in goede staat verkerende arbeidsmiddelen** ter beschikking stellen: voor de hantering van onderdelen en apparatuur van voertuigen (bv. steekwagens/karren voor wielen/banden, heftafels, garagekranen, takels, hefbruggen, ...)
- Voldoende brede **doorgangswegen** voorzien voor de doorgang van machines en voertuigen: vorkheftrucks, wagens, motorfietsen, vrachtwagens, ...
- Sanitaire voorzieningen ter beschikking stellen van de monteurs (bv. kleedkamers, douches, toiletten, ...), evenals een refter en een rustlokaal, beide met verluchting, verlichting, verwarming en meubilair

Inspelen op de interpersoonlijke relaties op het werk

- De monteurs **een luisterend oor bieden** en oplossingen voorstellen om hun beroepssituatie te verbeteren
- Elke werknemer **erkenning geven en respecteren** voor zijn werk en zijn persoonlijkheid
- Snel ingrijpen bij **grensoverschrijdend of ongewenst gedrag** om oplossingen te vinden en een verslechtering van het werkklimaat tegen te gaan
- Regelmatig met de monteurs praten om te voorkomen dat mogelijke oorzaken van spanningen proporties aannemen die tot problemen kunnen leiden (bv. workshops om ervaringen uit te wisselen, teamvergaderingen)

- **Contact onderhouden met de werknemers** om op de hoogte te blijven van wat er zich op de werkplaats afspeelt. Aandachtig zijn voor gedragswijzigingen, erover durven praten en bezorgdheid durven uiten. In dialoog treden om te weten wat er gebeurt, wat de monteurs nodig hebben en wat zij wensen voor de toekomst. Deze vragen neutraal en onafhankelijk benaderen.



VALRISICO'S BEPERKEN EN VOORKOMEN



Maatregelen nemen op het vlak van werkorganisatie

- **Richtlijnen opstellen voor buitenactiviteiten bij sneeuw en ijzel** (proefritten met voertuigen, toonzaal buiten, ...).
- Erop toezien dat alleen voldoende opgeleide monteurs de mobiele arbeidsmiddelen gebruiken (bv. vorkheftrucks, reachtrucks, ...)
- Volgens de wegcode is een **rijbewijs** niet strikt verplicht op privéterrein (dus buiten de openbare weg), maar is het **sterk aanbevolen** vanuit een veiligheidsstandpunt, aangezien het werk altijd moet worden uitgevoerd door een persoon die bekwaam en voldoende opgeleid is. Het is dus belangrijk te garanderen dat de werknemers die een voertuig besturen in het kader van hun werk **het vereiste rijbewijs bezitten/ een opleiding hebben gekregen**, ook als ze op een privéterrein rondrijden.
- De monteurs bewustmaken van valrisico's, van de juiste opslag van goederen, ...
- De monteurs opleiden rond **heftechnieken**, vooral voor het gebruik van garagekranen en andere hefapparatuur
- Erop toezien dat de hijsregels worden nageleefd, dat er niet wordt gewerkt onder hangende onderdelen
- De monteurs **PBM's verschaffen die zijn aangepast aan de uit te voeren taken** en hen opleiden voor het gebruik ervan: veiligheidsschoenen met antislipzolen, ademhalingsbescherming, aangepaste handschoenen, ...

Maatregelen nemen op het vlak van werkuitrusting

Vallen van voorwerpen voorkomen en beperken:

- **Opslagplatformen/-rekken** installeren die aangepast zijn (op het vlak van afmetingen, materialen, vloer-/muurbevestiging, ...) aan de types van goederen die moeten worden opgeslagen (banden, motoren, carrosserieonderdelen)
- **De maximaal toegestane belasting** van de opslagplatformen/-rekken vermelden en in acht nemen
- **De opslagplatformen/-rekken bevestigen** volgens de voorschriften van de leverancier
- **Beschermingssystemen plaatsen** (bv.: relingen, schuimplastic) onderaan de opslagstructuren
- Geen goederen in slechte staat (bv. zonder folie of verpakking, defect/beschadigd, ...) op de opslagplatformen/-rekken plaatsen
- Erop toezien dat de voertuigen veilig op de hefbruggen worden gezet, vooraleer er aan gewerkt wordt

Maatregelen nemen op vlak van werkomgeving

- **Waarschuwen voor gladde, ongelijke vloeren, trapranden, obstakels** met behulp van borden, bakens (bv. geel-zwarte markering), ...
- De **staat van doorgangswegen** verbeteren bij oneffen ondergrond: egaliseren van vloeren en gebruik van doorgangswegen in goede staat, ...

- **Veilige methodes gebruiken** (bv.: hef-toestellen) om gemakkelijk apparatuur en voertuigonderdelen in de hoogte te stapelen en naar beneden te halen (bv.: carrosserieonderdelen, motor, ...)
- Uitvoeren van **onderhoud en toezien op de vereiste periodieke keuringen van de hefapparatuur en toebehoren** door een EDTC (bv. hefbruggen)
- **Stutten** aanbrenge onder opgekrikte voertuigen om het risico van verplettering te vermijden

Vallen van personen voorkomen en beperken:

- Een **opslagzone** inrichten voor gedemonterde onderdelen in afwachting van het opnieuw monteren ervan (bv. banden, motoren, ...) dicht bij de werkzone
- **Passende beveiliging voorzien** (bv. relingen, trapeleuningen, ...) voor de eventuele platformen op hoogte (bv. tussenverdiepingen, putten) en voor de trappen

- De **drie contactpunten** gebruiken bij het instappen en uitstappen van een vrachtwagen, bouwmaschine of landbouwmachine
- Zorgen voor goede werkomstandigheden in en een goede toegankelijkheid van de put (bv. ladder, trap, voldoende verlichting, brandblussystemen, ...).
- Zorgen voor **trapladders, opstapplanken in goede staat** en erop toezien dat ze minstens jaarlijks worden gekeurd door een opgeleid/bevoegd persoon
- Deze uitrustingen opslaan op de hiervoor voorziene plaats wanneer ze niet worden gebruikt
- De **rembanken en putten aanduiden** en ze afdekken wanneer ze niet worden gebruikt
- **Olieopvangbakken** plaatsen om lekken/spatten op de vloer, en dus ook het risico op valpartijen, te voorkomen

- Zorgen voor **voldoende verlichting** in de doorgangszones en op de werkposten (opslag, bij werken onder voertuigen, ...): verblinding, sterke contrasten (licht/donker) vermijden

HET RISICO VAN LETSELS DOOR GEREEDSCHAPPEN, APPARATUUR EN MACHINES BEPERKEN EN VOORKOMEN



Maatregelen nemen op het vlak van werkorganisatie

- Zorgen voor voldoende afstand tussen de verschillende werkposten om te **vermijden dat de risico's zich verspreiden tussen de zones** (lawaai, lassen, ontvetting, voorbereiding van de carrosserie, ...)
- Een **intern verkeersplan** opstellen rekening houdend met de verschillende vervoersmiddelen (bv. voertuigen, machines, voetgangers, ...): verkeerssnelheid, voetpaden, toonzaal, rijrichting, ...
- De **werkwijze en geschikte gereedschappen** bepalen voor elke uit te voeren taak
- Bij voorkeur **werken aan uitgeschakelde voertuigen** (afgekoelde motor) om brandwonden te voorkomen
- Het dragen van wijde kleding en juwelen en loshangende lange haren verbieden om te vermijden dat werknemers worden gegrepen door bewegende onderdelen
- Erop toezien dat alleen **voldoende opgeleide** monteurs de mobiele arbeidsmiddelen gebruiken (bv. vorkheftrucks, reachtrucks, ...)
- De werknemers bewust maken van de risico's bij het gebruik van de machines, gereedschappen, ... (lawaai, trillingen, snijwonden)
- Volgens de wegcode is een **rijbewijs** niet strikt verplicht op privéterrein (buiten de openbare weg), maar is het sterk aanbevolen vanuit een veiligheidsstandpunt, aangezien het werk altijd moet worden uitgevoerd door een persoon die bekwaam en voldoende opgeleid is. Het is dus belangrijk te garanderen dat de werknemers die een voertuig besturen in het kader van hun werk **het vereiste rijbewijs bezitten/een opleiding hebben gekregen**, ook als ze op een privéterrein rondrijden.
- De monteurs geschikte **PBM's voorzien in functie van de uit te voeren taken** en hen opleiden voor het gebruik ervan: veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen, gehoorbescherming, lasbescherming, veiligheidsbril, ...
- Personen die gewond zijn geraakt door een hogedrukspuit **laten onderzoeken** door medisch personeel.

Maatregelen nemen op het vlak van werkuitrusting

- Gereedschap kopen **met een lage uitstoot van geluid en trillingen** (zie fabrikant)
- Alleen werken met werkapparatuur met **CE-markering** (bv. met afscherming van bewegende onderdelen, noodstopknop, ...)
- Erop toezien dat de apparatuur wordt gebruikt op de manier waarvoor ze is ontworpen
- Erop toezien dat de **veiligheidsvoorzieningen van de machines** (bv. achteruitrijalarmen, lichten) werken en aangepast zijn (bv. controle voor gebruik)
- **Zorgen voor een veiligheidskooi** voor het oppompen van banden van vrachtwagens, bouwmachines en landbouwmachines
- Defecte gereedschappen en apparatuur verwijderen of laten herstellen

Maatregelen nemen op vlak van werkomgeving

- **Voldoende verlichting** voorzien op de doorgangswegen en de werkposten (bv. put): weerspiegeling, verblinding, sterke contrasten (licht/donker) vermijden, de lichtsterkte aanpassen aan de uitgevoerde activiteiten
- Zorgen voor voldoende brede **doorgangswegen** voor transportmiddelen en voertuigen: vorkheftrucks, voertuigen, ...
- **Veiligheidsspiegels** plaatsen in zones met een beperkte zichtbaarheid
- **Markeringen aanbrengen op de vloer** (bv. veiligheidszone, rijrichting, voetpaden, toegang voor voertuigen, ...)
- Lawaaiërige zones, waar het **dragen van gehoorbescherming** verplicht is, aanduiden (signalisatie)

RISICO'S MET CHEMISCHE PRODUCTEN BEPERKEN EN VOORKOMEN



Wettelijke verplichtingen

- Een **algemene risicoanalyse** uitvoeren en daarbij rekening houden met de chemische stoffen die aanwezig zijn en worden uitgestoten op de werkplaats
- De preventiehiërarchie toepassen (vervanging)
- Rekening houden met de **grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling** naargelang van de gebruikte producten/procedés
- De conformiteit van de blootstelling aan chemische stoffen van de werknemers evalueren
- **De werknemers opleiden en informeren** over de risico's die verband houden met de gebruikte chemische stoffen die worden gebruikt (solventen, verf, oliën, ...) en uitgestoten (lassen)
- **Aangepast EHBO-materiaal** ter beschikking stellen (bv. oogspoeling, EHBO-kit, ...)



Andere preventie- en beschermingsmaatregelen

Maatregelen op het vlak van werkorganisatie

- De **procedure van de drie groene lichten (bestelling, levering en indienstelling) volgen** bij de aankoop van nieuwe producten (bv. olie, lak, ontvetters, onderhoudsproducten, ...) om te vermijden dat gevaarlijke, ongeschikte of onnodige producten aanwezig zijn in de garage
- Een **inventaris van de chemische producten** opstellen en **veiligheidsinformatiebladen (VIB)** en (beknopte) **technische fiches** ter beschikking stellen van de monteurs
- In de mate van het mogelijke **ongevaarlijke of minder gevaarlijke producten** kiezen, gevaarlijke producten vervangen door minder gevaarlijke producten (bv. bij voorkeur werken met wateroplosbare verf)
- **De hoeveelheid producten die moeten worden gehanteerd of opgeslagen, beperken**, overstock vermijden
- **De procedures** voor de hantering, het gebruik, de opslag en het afvoeren van chemische producten **vastleggen en communiceren**
- Bij voorkeur werken aan voertuigen waarvan **de motor is stilgelegd**
- De **compatibiliteitsregels** voor de opslag van de producten naleven op basis van de veiligheidsinformatiebladen
- Een procedure invoeren die moet worden gevolgd wanneer **per ongeluk wordt gemorst**
- **Het overgieten van chemische producten vermijden** (verpakkingen van voedingsmiddelen zijn verboden)
- Indien dit toch moet gebeuren, erop toezien dat het op een veilige manier gebeurt (bv. geschikte zone, geschikte PBM's) en een etiket met de juiste informatie aanbrengen op de nieuwe verpakking (naam, gevaarvermelding, voorzorgsmaatregelen, ...)
- De monteurs **bewustmaken en opleiden** voor het gebruik van de chemische producten
- De **monteurs opleiden over de hygiënevoorschriften** (bv. handen wassen, niet eten/drinken op de werkpost, kleedkamer/douche gebruiken na het werk, ...)

Maatregelen op het vlak van werkuitrusting

- Werkzaamheden waarbij **verf wordt verstoven** uitvoeren in **verfcabines** (die goed zijn onderhouden en zijn uitgerust met een ventilatiesysteem)
- Deze cabines moeten ook worden gebruikt voor carrosseriewerken (bv. coating, opschuren, ...)
- Erop toezien dat de deuren van de cabines gesloten zijn tijdens de werken
- De mechanische onderdelen reinigen en ontvetten in een **reinigings- en ontvettingstafel** met lokale afzuiging. Bij voorkeur een reinigingstafel zonder solventen gebruiken
- **Olieopvangbakken** plaatsen om contact met de olie te beperken
- Zorgen voor **kits met absorptiemiddelen** (absorptiekorrels, absorberende slangen) voor wanneer producten overlopen/lekkers
- **Vuilnisbakken met deksel plaatsen voor het afval** (bv. vuile doeken) en ze laten ophalen door een erkend afvalophaler
- **PBM's die aangepast zijn aan de uit te voeren taken** ter beschikking stellen van de monteurs en hen opleiden voor het gebruik ervan: werkkledij (stofjas), veiligheidshandschoenen, veiligheidsbril, masker (uitleg over afdichtingstest, levensduur van de filters/patronen, opslagomstandigheden, ...)

Maatregelen op het vlak van werkomgeving

- Zorgen voor een **goede ventilatie en verluchting** van de werk- en opslagzones (algemene en lokale ventilatie)
- **Gas- en stofopvangsystemen** zo dicht mogelijk bij de werkzones plaatsen (bv. verfcabine, laszone, ...)
- De ventilatie-/afzuigsystemen regelmatig onderhouden
- Toezien op een goed onderhoud van de verflokalen (periodieke vervanging van de filters, ...)
- Een opslaglokaal voor chemische producten inrichten dat goed is verlucht en beschermt is tegen hitte en vocht (bv. specifiek lokaal, retentiebakken, opslagkasten, signalisatie, ...)
- De werkposten regelmatig nat afstoffen. Stofzuigers met absolute filters gebruiken
- Het gebruik van bezems en blazers (met perslucht) om de werkpost of werkkleding/-schoenen, ... stofvrij te maken, vermijden



ELEKTRISCHE RISICO'S VOORKOMEN EN BEPERKEN



Wettelijke verplichtingen

- Een **risicoanalyse** uitvoeren voor elke elektrische installatie
- Erop toezien dat de **elektrische apparatuur en installaties veilig zijn en voldoen** aan de wettelijke voorschriften (AREI – Codex over het welzijn op het werk boek III titel 2)
- **De elektrische apparatuur** (voorafgaand aan de inbedrijfstelling en periodiek) **en installaties laten keuren**:
 - Voorafgaand aan de inbedrijfstelling en vervolgens
 - om de 5 jaar voor laagspanningsinstallaties,
 - elk jaar voor hoogspanningsinstallaties.
- Voor elke elektrische installatie een **technisch dossier bijhouden**
- Erop toezien dat alleen **bevoegde werknemers** (BA4, BA5) werkzaamheden aan elektrische apparatuur en installaties uitvoeren
- Signalisatie voorzien voor de zones, apparatuur en installaties die een elektrisch risico inhouden (bv. pictogram)
- Richtlijnen voor **eerste hulp** bij elektrische ongevallen opstellen en meedelen (alle elektrische ongevallen moeten worden aangegeven bij de bevoegde ministeries: de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal overleg, de FOD Economie)
- De informatie over de elektrische installaties delen in geval van interventies door derden



Andere preventie- en beschermingsmaatregelen

Maatregelen op het vlak van de werkorganisatie

- **De procedures voor werken** aan elektrische installaties, apparatuur en voertuigen opstellen en verstrekken aan de werknemers
- De werken aan elektrische installaties, apparatuur en voertuigen zo veel mogelijk uitvoeren wanneer deze niet **onder spanning** staan (vergrendelingsprocedure)
- De werknemers bewustmaken van de elektrische risico's
- **Geschikte PBM's verstrekken aan de werknemers** in functie van de uit te voeren taken en hen opleiden voor het gebruik ervan: isolerend gelaatsscherm, isolerende kleding, isolerende handschoenen, isolerende veiligheidsschoenen, ...

De risico's verbonden aan elektrische en hybride voertuigen voorkomen en beperken:

- Werken aan elektrische en hybride voertuigen uitvoeren in een **beveiligde omgeving**: afbakening van de werkzone, voldoende ruimte rond het voertuig, droge vloer in de werkzone, voldoende verlichting, werkgereedschap aangepast aan de uit te voeren taak, ...
- Alleen **geschoold, gemachtigd personeel** laten werken aan elektrische en hybride voertuigen
- Zorgen voor de nodige opleidingen en regelmatige bijscholingen
- Erop toezien dat versleten of beschadigde batterijen worden opgeslagen **buiten het gebouw of in een hiervoor geschikt lokaal** (met compartimenten, verlucht, uitgerust met brandbestrijdingsmiddelen)

Maatregelen op het vlak van de werkuitrusting

- Erop toezien dat geen defecte elektrische apparatuur wordt gebruikt (bv. door ze weg te halen van de werkposten)
- Het gebruik van stekkerdozen en verlengsnoeren, of van kabels in slechte staat, zoveel mogelijk vermijden
- Vermijden dat meerdere stekkerdozen op elkaar worden aangesloten. In dergelijke gevallen is het beter een langere verlengkabel te gebruiken
- Erop toezien dat de verlengkabels bij gebruik altijd volledig afgerold zijn
- **Het maximaal toegelaten vermogen** van de stekkerdoos of de verlengkabel respecteren (uitgedrukt in Watt)



BRAND- EN EXPLOSIERISICO'S VOORKOMEN EN BEPERKEN



Wettelijke verplichtingen

- Een **algemene risicoanalyse** uitvoeren waarbij rekening wordt gehouden met de brand- en explosierisico's
- De aanwezigen in geval van nood snel en veilig evacueren: evacuieroutes, nooduitgangen, evacuatieplan, ...
- Minstens een keer per jaar een **evacuatieoefening organiseren**
- De werknemers **opleiden en informeren** over brand- en explosierisico's
- De informatie over de brand- en explosierisico's delen in geval van interventies door derden (vuurvergunning)

Brand

- Een **brandbestrijdingsdienst oprichten** – BBD
- **Aangepaste brandbeveiligingsapparatuur** installeren (bv. brandblussers, branddetectoren, sprinklers, ...) rekening houdend met de risicoanalyse en/of het advies van de gewestelijke brandweerdienst en/of de brandverzekeraar).
- **Deze apparatuur** onderhouden en **periodiek laten keuren**
- Een **brandpreventiedossier opstellen met volgende documenten**: interventiedossier, brandpreventiedossier, intern noodplan,

Explosie

- Plaatsen bepalen en aanduiden waar **explosieve atmosferen** – ATEX kunnen ontstaan (bv. pictogram)
- **Aangepaste arbeidsmiddelen** voorzien voor gebruik in zones waar zich een explosieve atmosfeer kan voordoen (bv. ATEX-gereedschap)
- **Deze apparatuur** onderhouden en **periodiek laten keuren**
- Een **explosie veiligheidsdossier** opstellen



Andere preventie- en beschermingsmaatregelen

Maatregelen op het vlak van de werkorganisatie

- **Veiligheidsinstructies** voor werken aan voertuigen opstellen
- Veiligheidsinstructies opstellen voor het opladen van de batterijen van elektrische mobiele arbeidsmiddelen (bv. elektrische vorkheftrucks), voor het brandstof tanken van thermische vorkheftrucks, voor het gas tanken van vorkheftrucks, voor het hanteleren en opslaan van gasflessen, ...
- Richtlijnen voorzien voor de **airbagsystemen**: deze systemen uitschakelen, ... bij werkzaamheden die schokken en trillingen veroorzaken
- Procedures opstellen voor **werken waarbij hitte vrijkomt**: solderen, lassen, ... (bv. vuurvergunning), voor werken in **ATEX-zones** (bv. vergunningen).
- Alle ontstekingsbronnen (open vuur, vonken, ...) in de nabijheid van risicozones verbieden (signalisatie)
- Ontvlambare producten en ontstekingsbronnen uit de buurt houden van zones waar wordt gelast. Deze zones afschermen met een rookwerend gordijn, bijvoorbeeld.
- Ontvlambare chemische stoffen bewaren in een **geschikte opslagplaats** (bv. brandwerende kast, brandwerend lokaal)
- **Rokerszones** inrichten op hiervoor geschikte plaatsen: uit de buurt van ontvlambare producten, brandstoffen, ...
- **De monteurs opleiden** voor het gebruik van de brandbestrijdingsmiddelen
- De monteurs **geschikte PBM's in functie van de uit te voeren taken**, en hen opleiden voor het gebruik ervan: antistatische veiligheidskleding, antistatische handschoenen, ...

Maatregelen op het vlak van de werkuitrusting

- Toezien op het **onderhoud van de compressoren** en ze laten keuren door een EDTC (frequentie verschilt volgens regio)
- **Versleten en beschadigde batterijen** opslaan in een veilige doos in een hiervoor voorzien lokaal, uit de buurt van ontvlambare materialen en beschut tegen hitte en vocht
- De batterijen laten ophalen door een **erkend bedrijf**

Maatregelen op het vlak van de werkomgeving

- De **brandbestrijdingsmiddelen** (bv. detectoren, brandblusapparaten) bewaren op een goed zichtbare en gemakkelijk bereikbare plaats: lokalisatie, signalisatie, ...
- De **evacuatiewegen** vrij houden van versperringen, zorgen dat de brandbestrijdingsmiddelen goed bereikbaar zijn, **verzamelpunten aangeven**

REFERENTIES EN BRONNEN



Algemene informatie

Securex helpt je

- Opleidingen rond gezondheid en veiligheid: [Klik hier](#) voor een overzicht van onze opleidingen
- Risico's en maatregelen: Preventiedossier beschikbaar via onze [risicobeheersingstool](#) (alleen beschikbaar voor Securex-klanten)

Kerncijfers

FEDRIS

- Statistische arbeidsongevallen – [gegevens 2021](#)
- Statistische beroepsziekten – [gegevens 2021](#)
- Jaarverslagen [2021](#)

RIZIV

- Statistieken over arbeidsongeschiktheidsuitkeringen – [gegevens 2021](#)

Ergonomische belasting

FOD

- [Gids](#) « Preventie van MSA's op het werk »

Andere

- [Site](#) : Preventie van MSA's
- [INRS](#) (FR) : Fiche « limiter le recours aux manutentions manuelles »
- [INRS](#) (FR) : Fiche « Limiter le recours aux manutentions manuelles lors des interventions sur les pneumatiques »

Psychosociale risico's

FOD

- [Site](#) : Voel je goed op het werk
- [Tool](#) : « Eerste advies voor meer psychosociaal welzijn in de Kmo's »
- [Gids](#) : « Preventie van psychosociale risico's »

Valrisico's

INRS (Franstalige documenten)

- [Dossier](#): Chutes de plain-pied
- [Dossier](#): Risques liés aux chutes de hauteur
- [Fiche](#) : Sécuriser les escaliers
- [Fiche](#) : Sécurisez les accès en hauteur
- [Fiche](#) : Sécuriser les rayonnages métalliques de stockage en hauteur

Chemische risico's

INRS (Franstalige documenten)

- [Dossier](#) : Risques chimiques

Elektrische risico's

INRS (Franstalige documenten)

- [Dossier](#) : Risques électriques

EDUCAM

- Sectorale normen voor hybride en elektrische voertuigen

NBN

- Norm NBN R 03-001:2021 – Elektrisch aangedreven voertuigen – Beheersen van risico's bij interventies

Brand en explosie risico's

INRS (Franstalige documenten)

- [Dossier](#) : Incendie et explosion

EDUCAM

- Sectorale normen voor hybride en elektrische voertuigen

NBN

- Norm NBN R 03-001:2021 – Elektrisch aangedreven voertuigen – Beheersen van risico's bij interventies



Hoe kunnen we je helpen?

Wil je meer informatie, wil je een risicoanalyse in je organisatie uitvoeren of wil je graag ons advies?

Contacteer:

- **Je contactpersoon**
Preventieadviseur of Arbeidsarts
- **Ons Customer Care Team**
MyPrevention@securex.be
078 05 90 10

Deze brochure wordt gepubliceerd op basis van de bestaande wetgeving en de diensten van Securex op 1 februari 2023. Securex wijst elke verantwoordelijkheid af bij fouten of wijzigingen in de wetgeving die zich vanaf 1 februari 2023 hebben voorgedaan. De diensten van Securex die in deze brochure worden genoemd worden ter informatie vermeld.

Verantwoordelijke Uitgever: Groep Securex vzw, Patrick Ghyllbert, Tervurenlaan 43, 1040 Brussel - BN0131 wellbeing garage - 06/03/24