



INHOUDSTAFEL

1. WERKPOST OF FUNCTIE	2
1.1 Taken.....	2
1.2 Vereiste kwalificaties en beroepsvoorwaarden	3
1.3 Lokalisatie	3
1.4 Arbeidsmiddelen	3
1.5 Voorafgaande instructies	8
1.6 Te voorziene opleidingen	8
1.7 Student-werknemers	8
1.8 Bijkomende informatie.....	9
2 RISICO'S EN PREVENTIEMIDDELEN	10
2.1 Mogelijke risico's.....	10
2.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen en werkkledij	21
2.3 Bijkomende informatie.....	22
3 GEZONDHEIDSTOEZICHT	23
3.1 Vaccinaties en tests.....	23
3.2 Risico's voor de gezondheid	23
3.3 Bijkomende informatie.....	24
4 MOEDERSCHAPSBESCHERMING	24
5 ADVIES.....	24
6 AANDACHTSPUNTEN TIJDENS EEN BEDRIJFSBEZOEK.....	24
6.1 Algemeen.....	24
6.2 Specifiek.....	25
7 DIDACTISCHE MIDDELEN	26
7.1 Zoek de fouten.....	26
8 OPMERKINGEN EN DISCLAIMER.....	27
9 VERSIE EN DATUM.....	27





1. WERKPOST OF FUNCTIE

De polyvalente wegenwerker verricht een verscheidenheid aan grondverzet-, funderings-, drainage-, bestratings-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan wegen.

Veel bedrijven in de sector hebben de neiging om zich te specialiseren. Het is dus niet ongebruikelijk dat wegenwerkers zich ook specialiseren in één soort activiteit: grondwerk, bestrating, het leggen van kabels of leidingen, asfalteren, herstellingen van wegen, enz. De risico's en de gebruikte arbeidsmiddelen variëren dus naar gelang van het soort activiteit dat wordt uitgevoerd.

Het besturen van grondverzetmachines en het schoonmaken worden hier niet in detail behandeld. Voor meer informatie over het gebruik van de vacuümwagen, de hogedrukreiniger en de hydraulische graafmachine, zie de PI-F «Industrieel reiniger» en de PI-F «Hijs- en heftuigen bediener».

1.1 Taken

De taken van de polyvalente wegenwerker zijn even talrijk als gevarieerd:

- Opzetten van signalisatieborden op de werf;
- Manueel of mechanisch nivelleren;
- Handmatig of machinaal uitgraven en opvullen;
- Het leggen van leidingen, kabels of buizen en het maken van aansluitingen;
- Installatie van openbare verlichting;
- Aanbrengen van stoepranden en bestrating;
- Asfalteren;
- Herstellingen aan voetpaden uitvoeren;
- Uitvoeren van grondmarkeringen;
- ...



1.2 Vereiste kwalificaties en beroepsvoorwaarden

1.2.1 Kwalificaties

Er zijn weinig scholen en opleidingen op dit gebied. Opleiding gebeurt meestal on-the-job. Het duale systeem biedt echter opleidingen voor asfalteerders en wegherstellers. Anderzijds is een opleiding op een bepaald gebied van de bouw (constructiewerkzaamheden) een garantie voor het verwerven van bepaalde nuttige kennis en ervaring. Het is mogelijk om zijn ervaring als wegenwerker te laten valideren via het systeem voor de validering van vaardigheden.

1.2.2 Beroepsvoorwaarden

Afhankelijk van de uitgeoefende activiteiten en de categorie van de onderneming, kan het nodig zijn om in het bezit te zijn van:

- Een rijbewijs B of C;
- Een VCA-certificaat voor operationeel personeel of operationeel leidinggevendenden;
- Een door Constructiv erkend certificaat van veiligheidsopleiding of 5 jaar ervaring in de bouwsector;
- Een bewijs van medische geschiktheid voor veiligheidsfuncties (besturen van bouwmachines);
- Een opleidingscertificaat voor bouwmachines.

1.3 Lokalisatie

- Openbare werken: wegen, autowegen, trottoirs,...
- Particuliere bouwterreinen: parkeerterreinen, bedrijfsterreinen, start- en landingsbanen van vliegvelden, ...

1.4 Arbeidsmiddelen

1.4.1 De graafmachine

De hydraulische graafmachine is een machine die ook wel graafmachine of graafmachine wordt genoemd. Wanneer zij klein van formaat is, wordt zij een minigraafmachine genoemd.

Zij wordt gebruikt om de grond af te graven met behulp van een bak die aan het uiteinde van een scharnierende arm is bevestigd. Gewoonlijk wordt de graafmachine op kettingen gemonteerd voor moeilijk terrein. Maar er zijn ook op wielen gemonteerde modellen. Zij worden gekenmerkt door hun capaciteit en de lengte van de hydraulische arm. Grote modellen hebben een capaciteit van 100 ton, terwijl minigraafmachines een capaciteit van minder dan 10 ton hebben.



Minigraafmachine



20 ton hydraulische graafmachine



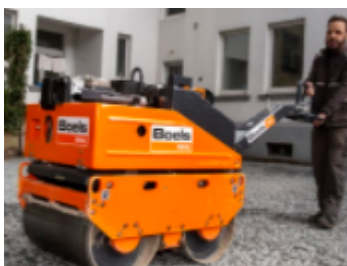
100 ton hydraulische graafmachine



Lange reik graafmachine

1.4.2 Wegwals/verdichter

De wegwals wordt gebruikt om de ondergrond of de bovenste lagen van een rijweg te verdichten.



1.4.3 De stamper



De stamper is een trilwerktuig dat wordt gebruikt om de grond op kleine oppervlakten te verdichten. Het heeft een thermische of elektrische motor.



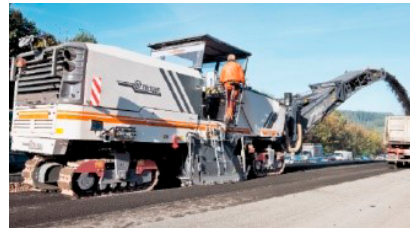
1.4.4 Wegenfrees

Een wengenfrees is een civieltechnische machine die wordt gebruikt voor de reparatie van wegen. Zij werkt door middel van frezen om harde materialen zoals cementbeton of asfaltverhardingen te verwijderen. Wegenfrezen worden «koud» genoemd wanneer het niet nodig is het wegdek te verwarmen voordat zij in gebruik worden genomen.



Het gefreesde materiaal wordt vervolgens via een transportsysteem afgevoerd naar een vrachtwagenbed. De freestrommel is uitgerust met een watersproeisysteem dat de stofvorming vermindert en de snijgereedschappen afkoelt, waardoor hun levensduur wordt verlengd. De levensduur is vaak vrij kort: op harde ondergrond worden vaak drie tot vier sets gereedschap per dag gebruikt!

De wegenvrees is uitgerust met wielen (voor kleinere modellen) of rupsbanden die afzonderlijk in hoogte kunnen worden versteld om een horizontale positie te bereiken.



1.4.5 De asfaltmachine of asfaltafwerkmachine

Een asfaltmengsel (of asfaltbeton of bitumineus beton) is een mengsel van grind, zand en een koolwaterstofbindmiddel van het type bitumen. Het wordt in één of meer lagen op het wegdek aangebracht door een asfaltmachine (stratenmaker/paver). De asfaltafwerkmachine (op wielen of rupsbanden) wordt gebruikt voor het spreiden, nivelleren, voorverdichten en egaliseren van het wegdek. De werksnelheid is zeer laag (ongeveer 300 m per uur) om een perfecte verspreiding te garanderen. Een kiepwagen wordt gebruikt om de trechter aan de voorzijde te voeden en de verstelafel aan de achterzijde verdeelt het materiaal over het wegdek. Betonplaten worden gegoten door zogenaamde “slipform pavers”.





1.4.6 Hydraulische bestratingsklem

Met de hydraulische bestratingsklem kunnen verschillende soorten bestratingsstenen mechanisch worden verwerkt en kan in één keer ongeveer 1 m² aan bestratingsstenen worden gelegd.



1.4.7 Stortplaats stofzuiger

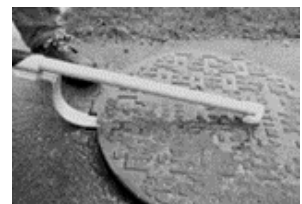
Bij zuiggrondverzet wordt gebruik gemaakt van een vacuümgraafmachine (backfill vacuum) die materiaal uit de grond zuigt.

Een zuigkop wordt aan het einde van een vrij lange flexibele slang geplaatst. Het zuigt het puin op om het op te slaan in een container die bij de machine hoort.



1.4.8 Handgereedschap

Sommige van de door de wegenwerker gebruikte handgereedschappen zijn gebruikelijk in de bouwsector, zoals de schijpslijf, het lasstation, de schop, de betonnivelleerder, de platenhouder of de bestratingshamer, ... Andere zijn meer specifiek, zoals de rioolheffer, de pneumatische luchthamer, de lijnmarkeerder, de drillboor, ...



Riooldeksel-tilhulp



De pneumatische luchthamer wordt gebruikt voor sleufbodems en maakt het mogelijk buizen of kabels op te graven zonder deze te beschadigen. Het houweel verpulvert en maakt de grond los met een straal perslucht.

Wegenwerker



Bij een drillboor wordt de zuiger voortgestuwd door perslucht uit een compressor. Het is een zeer zwaar apparaat, bijzonder moeilijk te hanteren, zowel in bedrijf als voor het verplaatsen, en zeer lawaaierig. Het wordt gebruikt voor de plaatselijke vernietiging van harde materialen zoals beton of asfalt. Wanneer de oppervlakte groter is, kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd met een hydraulische graafmachine die is uitgerust met een drillboor.



De lijnmarkeerders worden geduwd of zijn zelfrijdend

1.4.9 Beschoeiing

Bij het werken op de bodem van smalle greppels is het grootste risico het instorten van de wanden. Beschoeiing bestaat uit het uitrusten van diepe sleuven met grondkerende middelen. Dit kunnen eenvoudige planken zijn of meer gesofisticeerde mobiele middelen, zoals pneumatische beschoeiingen of modulaire bekistingen van polyethyleen, bijvoorbeeld.



Pneumatische beschoeiing



Bekisting in Polyethyleen



1.5 Voorafgaande instructies

Tijdens de onthaalprocedure moet de uitzendkracht worden ingelicht over de veiligheidsprocedures en -voorschriften die gelden in de lokalen van de gebruiker en op de werkplek (klanten, werven, enz.).

De instructies kunnen onder meer betrekking hebben op:

- Procedures in geval van brand, evacuatie of ongeval;
- De veiligheidsvoorschriften die op bouwplaatsen in acht moeten worden genomen;
- De contactgegevens en functies van de interne en externe preventiediensten;
- Voorschriften betreffende het dragen, opbergen en onderhouden van persoonlijke beschermingsmiddelen en werkkledij;
- Procedures in geval van pesteringen of geweld;
- Enz.

1.6 Te voorziene opleidingen

De gebruiker moet zorgen voor de nodige opleiding om veilig te kunnen werken. Dit zou bijvoorbeeld kunnen zijn:

- Opleiding in de bediening van een bepaald stuk bouwmaterieel;
- Opleiding in het gebruik van specifieke gereedschappen: lijnmarkeerder, stamper;
- Opleiding in het tillen van lasten en het gebruik van technische hulpmiddelen;
- ...

1.7 Student-werknemers

De gebruiker moet voorafgaand aan de werkplek een risicoanalyse laten uitvoeren. Deze moet kunnen aantonen of de functie al dan niet geschikt is voor een jobstudent. Eén van de preventiemaatregelen zou kunnen zijn dat, volgens de Codex X.3, bepaalde activiteiten verboden zijn.

De activiteit van wegenwerker is niet verboden voor jobstudenten, zolang het niet gaat om het gebruik van bouw- en civieltechnische machines of om diep graafwerk of om het gebruik van gevaarlijke machines: slijpmachines, drillboren, ... Ook moet worden beoordeeld in hoeverre het werk de lichamelijke mogelijkheden van de jongere niet te boven gaat.

Wegenwerker



1.8 Bijkomende informatie



2 RISICO'S EN PREVENTIEMIDDELEN

2.1 Mogelijke risico's

Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restructuur	Opmerkingen
Bitumendampen en -stof (kristallijn silica, asbest,...)	<ul style="list-style-type: none"> → Vergiftiging → Kanker → Allergieën → Hoest. → Verlies van eetlust → Hoofdpijn 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Markeren van werkgebieden → Plaats borden om de toegang voor derden te verbieden → Draag indien nodig persoonlijke beschermingsmiddelen, bijvoorbeeld: mondkap van het type FFP3. → Reinig het bestuursplatform van de bouwmachine grondig. → Was je handen goed met zeep vóór elke pauze. → Was nooit je handen met benzine. <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vraag de klant naar de aard van het wegdek en de mogelijke aanwezigheid van asbest in bepaalde materialen. → Werknemers op de hoogte brengen van de mogelijke aanwezigheid van kristallijn silica of asbest in de materialen en de werkprocedures dienovereenkomstig vaststellen. → Beperk de duur van de blootstelling aan stof door taken in het team af te wisselen → Richt werkplekken in zo ver mogelijk uit de buurt van plaatsen waar stof vrijkomt → Organiseren van het schoonmaken van werkkledij en niet weg te gooien persoonlijke beschermingsmiddelen → Organiseren van gezondheidstoezicht 		
Coactiviteit en verkeer op de werf	<ul style="list-style-type: none"> → Botsing met rollend materieel → Val op grondniveau 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen, waaronder veiligheidsschoenen en signalisatiekledij. → Respecteer de organisatie van het terrein, de opslagplaatsen en de gereserveerde rijstroken. → Zet het terrein af en controleer de toegang; zet de werkterreinen correct af. → Zorg voor orde en netheid op de werf. → Wees u bewust van de veiligheidsregels 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie retrisico's	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> → die voor de werf zijn opgesteld en respecteer deze. → Ga niet in de buurt van het bereik van de bouwmachines staan. → Uitrusting van alle voertuigen met achteruitrijwaarschuwingen → Zorg zo nodig voor kunstlicht. <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Deelnemen aan de ontwikkeling van het veiligheidsplan → De werknemers informeren over de preventieve maatregelen met betrekking tot de werkplek → Communiceren over de organisatie en de voortgang van de werkzaamheden → De verkeerszones afbakenen, rekening houdend met de afmetingen van de bouwvoertuigen en de vervoerde materialen → Zoveel mogelijk gescheiden rijbanen voor voetgangers en voertuigen (visuele markering van de rijbanen) → Installeer het kantoorgedeelte en de sociale voorzieningen (vestiaire, toiletten, enz.) op een afstand van het autoverkeer. → Voorzien in een leverings- en opslagruimte en een parkeerterrein voor voertuigen → Zorgen voor veilige toegangswegen tot de werf 		
<p>Verkeer</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Botsing tussen voertuig en voetganger → Botsing tussen voertuigen 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag signalisatiekledij → Blijf in alle omstandigheden achter de beschermingselementen (beschermand, barrières, schokabsorberende vrachtwagen,...). <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Plaatsing van de bewegwijzering op de werf voor de weggebruikers (voertuigen en voetgangers): voorafgaande signalisatie, verkeersgeleiding, omlleidingen of afsluitingen voor het verkeer, snelheidsbeperkingen, verkeerslichten, ... 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restrisico's	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> → Installeer beschermingen: botsabsorberend voertuig, veiligheidsopstanden, barrières, barricades, kegels,... → Zorg ervoor dat alle borden, inrichtingen of belemmeringen bij elk licht en in alle weersomstandigheden zichtbaar zijn. → Zorg voor de nodige signalisatiekledij → Installeer voldoende verlichting op het terrein 		
Tillen van lasten	<ul style="list-style-type: none"> → Lage rugpijn → Musculoskeletale aandoeningen → Vermoeidheid → Verwondingen 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen, bijv. veiligheidsschoenen en beschermende handschoenen → Gebruik technische hulpmiddelen voor het tillen van lasten → Zware voorwerpen met twee dragen → Deel de lading op in kleinere delen waar mogelijk → Pas de ergonomische regels voor het dragen van lasten toe <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Het verschaffen van technische hulpmiddelen voor het vervoer van ladingen, aangepast aan het soort lading en het soort terrein. → Het personeel opleiden in het gebruik van technische hulpmiddelen voor het dragen van lasten → Het personeel opleiden in ergonomische technieken voor het dragen van lasten 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restructie's	Opmerkingen
Onhandige houdingen en repetitieve bewegingen	<ul style="list-style-type: none"> → Lage rugpijn → Musculoskeletale aandoeningen → Vermoeidheid 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Neem de beginselen van ergonomisch werken in acht, verander regelmatig van houding. → Wissel taken zo veel mogelijk af → Gebruik het juiste gereedschap voor de taak → Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen: beschermende handschoenen om het grijpen te vergemakkelijken, kniebeschermers, ... <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Opleiding ergonomie voor werknemers → Houd bij de aankoop rekening met het gewicht van het handgereedschap → Mechaniseer fysiek veeleisende activiteiten zoveel mogelijk, gebruik bijvoorbeeld een vorkheftruck met een hydraulische arm en zuignap voor stoeprandbestrating in plaats van de traditionele stoeprandklem. → Verdeel de werklast gelijkmatig over het team → Voldoende pauzes en recuperatietijd invoeren in de organisatie van het werk. 		
Grondverzet en uitgraving (graven van sleuven)	<ul style="list-style-type: none"> → Aardverschuivingen/begravingen → Aardverschuivingen/begravingen → Vallen op grondniveau → Vallen van hoogte 		<ul style="list-style-type: none"> → Individuele maatregelen → Draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen: veiligheidshelm, veiligheidsschoenen, beschermende handschoenen, ... → Markeren van het werkgebied → Gebruik een verticale plankbeschoeiing wanneer u met de hand sleuven graaft en stop het onderste deel van de planken. → Vermijd afdalen in de niet-afgeschermdde sleuf wanneer de sleuf wordt gemaakt met een graafmachine. → Gebruik mobiele beschermingsmiddelen (b.v. opblaasbare beschoeiing) bij het openen van de sleuf voor een korte periode. → Beschermen van de hellingen die zijn gevormd door het ontginnen van land tegen infiltratie van water 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restructrisico's	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> → Zorg voor voldoende sleufbreedte om veilig naast de leidingen te kunnen passeren en te voorkomen dat ze geraakt worden. → Laat geen onnodig materiaal op de bodem van de sleuf liggen. → Sla geen materiaal op aan de rand van de sleuf en zorg ervoor dat bouw materiaal niet te dicht bij de randen komt. → Plaats toegangsladders correct en voorzie in een noodladder. <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Installeer bewegwijzering en verkeerszones met fysieke scheiding van stromen → De werknemers informeren over de werkprocedures die eventueel in het veiligheidsplan van de werf zijn omschreven (in geval van coactiviteit) → Laat grondverzetmachines periodiek keuren door een EDTC → Laat de toegangsladders regelmatig controleren op schade. → Gebruik bij het graven van sleuven een mechanische schop met messen om de randen gelijkmatig af te snijden. 		
Trillingen	<ul style="list-style-type: none"> → Musculoskeletale aandoeningen → Vermoeidheid 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag anti-vibratie beschermende handschoenen bij het gebruik van trillende werktuig (drilboor, stamper, enz.). → Stel de stoel van de grondverzetmachine correct af. → Wissel taken af om de blootstelling aan trillingen te beperken <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Zorg voor het onderhoud van de arbeidsmiddelen → Vervang beschadigde, defecte, technisch verouderde apparatuur, ... → Kies bij aankoop voor apparatuur die zo weinig mogelijk trillingen afgeeft 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restructurering	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> → Taken toewijzen binnen het team om de individuele blootstelling aan trillingen te verminderen → Organiseren van gezondheidstoezicht 		
Lawaai	<ul style="list-style-type: none"> → Vermoeidheid → Gehoorverlies → Doofheid 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag anti-vibratie beschermende handschoenen bij het gebruik van trillende werkuitrusting (drilboor, stamper, enz.). → Stel de stoel van de grondverzetmachine correct af. → Wissel taken af om de blootstelling aan trillingen te beperken <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Zorg voor het onderhoud van de arbeidsmiddelen → Vervang beschadigde, defecte, technisch verouderde apparatuur, ... → Kies bij aankoop voor apparatuur die zo weinig mogelijk trillingen afgeeft → Taken toewijzen binnen het team om de individuele blootstelling aan trillingen te verminderen → Organiseren van gezondheidstoezicht 		
Lassen	<ul style="list-style-type: none"> → Intoxicatie → Kanker → Longziekten → Oogletsels 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Markeren van het werkgebied → Bij voorkeur methoden zonder toevoegmetaal of een metaal dat minder damp afgeeft → Gebruik een afzuigmiddel, b.v. een zuigtoorts. → Gebruik de geschikte beschermingsmiddelen: geschikte ademhalingsbescherming: FFP3 mondkapje of masker met ademluchttoevoer afhankelijk van de duur van de werkzaamheden; lasbril of vizier, handschoenen en beschermende kleding. → Het beschermen van collega's in de nabijheid van laswerkzaamheden door middel van een scherm of door het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restrisico's	Opmerkingen
			<p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Om recente technologische apparatuur beschikbaar te stellen → Opleiding in de juiste werkprocessen 		
<p>Elektriciteit (handgereedschap, stadsverlichting, ...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Electrocutie → Elektrificatie → Explosie → Brand 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Controleer de goede staat van de elektrische apparatuur en voer geen geïmproviseerde reparaties uit. → Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen: isolerende handschoenen, isolerende matten, veiligheidsbril, ... → Controleer op afwezigheid van spanning, bescherm de schakelaars tegen ongewild terug inschakelen door middel van een hangslot (lock out) → Werk niet aan elektrische installaties zonder toestemming. <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Opleiding en machtiging van personen die belast zijn met werkzaamheden aan elektrische installaties → Installatie van een aardlekschakelaar → Informeer werknemers over de mogelijke aanwezigheid van ondergrondse elektrische leidingen. → Voorzie elektrisch gereedschap van een minimale beschermingsklasse van IP44 en dubbele elektrische isolatie. → Zorgen voor het onderhoud en de controle van elektrische apparatuur door een bevoegd persoon → Voorzien in de vervanging of reparatie van alle beschadigde elektrische apparatuur 		
<p>Wegenfrees</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Hoogteval → Schokken en stoten → Botsing → Musculoskeletale aandoeningen → Gehoorverlies → Ziekten van de luchtwegen 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen: veiligheidsschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming, veiligheidshelm, beschermende handschoenen, signalisatiekledij. 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restructrisico's	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> → Houd het bestuurderscompartiment schoon (maar blaas het niet schoon). → Markeren van het werkgebied → Controleer de freestrommel op rokken rond de freestrommel → Houd vrachtwagenstroken nat op geschaafde gebieden → Voorzie de afdekking van de transportband → Voor de afsteller, blijf zo ver mogelijk van de machine weg. → Zorg ervoor dat er zich niemand in de buurt van de machine bevindt en dat het werkgebied vrij is voordat u begint. → Vervoer geen onbevoegden met de machine. → Parkeer de machine op een vlakke ondergrond, laat de sleutels niet op de machine zitten en dek het bedieningspaneel af. <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Informeer naar de samenstelling van het wegdek (mogelijke aanwezigheid van asbest) → Het werk zodanig organiseren dat het aantal werknemers dat aan stof wordt blootgesteld, wordt beperkt → Organiseren van het schoonmaken van werkkledij en persoonlijke beschermingsmiddelen → Onderhoud de machine volgens de instructies van de fabrikant (vooral het koelsysteem van de frees). → Zorgen voor toezicht op de gezondheid van de werknemers → Zorg ervoor dat de machinebedieners naar behoren zijn opgeleid voor het te gebruiken model en dat zij alle bedieningsorganen van de machine beheersen. → Zorg ervoor dat de gebruiksaanwijzing altijd bij de machine is. 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restructrisico's	Opmerkingen
Bestrating	<ul style="list-style-type: none"> → Schokken en stoten → Brandwonden → Beknelling → Gehoorverlies → Ziekten van de luchtwegen → Spier- en skelet-aandoeningen 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag persoonlijke beschermingsmiddelen: veiligheidsschoenen, gehoorbescherming, ademhalingsbescherming, beschermende handschoenen, signalisatiekledij. → Controleer of alle veiligheidsonderdelen van de machine op hun plaats zitten alvorens te beginnen. → Bij het starten alleen de aanwezigheid van het nodige personeel in de gevarenzone van de machine toestaan (bestuurder en insteller). → Bedien de machine volgens de instructies van de fabrikant, inclusief het laden en lossen van de stratenmaker / paver uit het transportvoertuig. → Toeteren voor het starten → Neem de driepuntsregel in acht bij het in- en uitstappen van de bestuurderscabine. → Houd het terrein vrij en respecteer de speciale verkeersstroken. → Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen. → Hou een brandblusser in de buurt <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Laat alleen getraind personeel de machine bedienen. → Stel de door de fabrikant verstrekte gebruiksaanwijzing ter beschikking. → Geef voorkeur aan machines met een dampopvangsysteem. → Organiseer het schoonmaken van werkkleding 		
Klimatologische omstandigheden (hitte, koude, regen,...)/Buitenwerk	<ul style="list-style-type: none"> → Zonnebrand, zonneslag → Insectenbeten → Vermoeidheid → Uitdroging → Besmettelijke ziekten in de winter 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Aanpassing van de werkkledij aan de weersomstandigheden → Zorg voor zonnebrandcrème en insectenspray → Drink genoeg bij warm weer → Draag signalisatiekledij op de werkplek en beschermende kledij tegen kou en regen. 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restrisico's	Opmerkingen
			<p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Te zorgen voor werkkledij die aan de klimatologische omstandigheden is aangepast en voor het onderhoud daarvan → Zorg voor pauzes in een koele of verwarmde ruimte, naar gelang het geval. → Verstrekt water bij warm weer, verruim de pauzes → Zorg voor een eerste hulpkit ter plaatse 		
Atypische werktijden (nachtwerk, weekendwerk,...)	<ul style="list-style-type: none"> → Vermoeidheid → Verlies van waakzaamheid → Slaapstoornissen → Metabole stoornissen 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Neem een gezonde levensstijl en slaappgewoonten aan; vermijd psychotrope drugs en energiedrankjes. <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Plan de gevaarlijkste taken aan het begin van de nacht → Organiseer teamwerk; voorkom alleen werken → Regelmatige pauzes invoeren (bv. 20 minuten om de 2 uur) en extra rustdagen. → Organiseer een rotatie van taken om routine te vermijden → Zorg voor gezondheidstoezicht 		
Chemische stoffen (b.v. wegenverf)	<ul style="list-style-type: none"> → Vermoeidheid → Verlies van waakzaamheid → Slaapstoornissen → Metabole stoornissen 		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen: beschermende handschoenen, beschermende schoenen en veiligheidsbril, ademhalingsmasker. → Draag werkkledij met lange mouwen → Ken het product en de aanbevelingen van de fabrikant vóór gebruik → Neem de voorzorgsmaatregelen voor gebruik in acht en weet wat u moet doen in geval van accidentele blootstelling. <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → De minst schadelijke producten kiezen → Beschikbaarstelling van het veiligheidsinformatieblad 		

Wegenwerker



Gevaar	Risico's	Evaluatie van de risico's	Preventiemaatregelen	Evaluatie restrisico's	Opmerkingen
			<ul style="list-style-type: none"> → Zorg voor een geschikte opslagplaats (geventileerd, beschut tegen hitte, retentiesysteem, ...) → Een inventaris van de opgeslagen en gebruikte producten → De toegang tot producten reguleren → Werknemers opleiden in het veilig gebruik van chemische stoffen → Toegang tot water en oogdouche op de werf 		
Rioolwater, afval, uitwerpselen van dieren, ...	→ Besmettingsrisico's		<p>Individuele maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draag persoonlijke beschermingsmiddelen: beschermende handschoenen, waterdichte schoenen, veiligheidsbril, ... → Was je handen vóór je eet of drinkt. → Een douche nemen na het werk → Neem geen werkkledij mee naar huis, breng persoonlijke kledij niet in contact met werkkledij. → Afval verwerken met tangen, schoppen,... <p>Organisatorische maatregelen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vaccinatie van werknemers tegen tetanus en hepatitis A → Zorg voor gereedschap om afval te verwerken (tangen, enz.) → Zorg voor kleedkamers, water en zeep op de werf 		

Deze risico-inventaris is indicatief en moet worden aangepast aan de reële situatie in de onderneming. Bovendien zijn er verschillende mogelijke manieren om risico's te analyseren, bijvoorbeeld een risicografiek, de Kinney-methode of een risico-evaluatie met behulp van gradaties (heel zwak, zwak, matig, hoog, heel hoog).



2.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen en werkkledij

Algemeen

HOOFDBESCHERMING EIGENSCHAPPEN VAN DE BESCHERMINGSHELM:

- Bouwhelm die voldoet aan de EN 397 norm
- Beschermert tegen mechanische, thermische en elektrische risico's



HANDBESCHERMING EIGENSCHAPPEN VAN DE BESCHERMENDE HANDSCHOENEN:

- Flexibel voor een betere grip
- Antisliplaag
- Goed bestand tegen mechanische risico's



WERK- EN SIGNALISATIEKLEDIJ EIGENSCHAPPEN:

- Werkbroek, pullover en/of t-shirt en jas aangepast aan de klimatologische omstandigheden
- Veiligheidsvest met hoge zichtbaarheid (voldoet aan EN 20471-norm)

VOETBESCHERMING EIGENSCHAPPEN VAN DE VEILIGHEIDSSCHOENEN:

- Type S3 hoog (antislip, antiperforatieschaal, schokbestendig, antiperforatiezolen, waterafstotend en bestand tegen oliën en koolwaterstoffen)



Specifiek

OOGBESCHERMING EIGENSCHAPPEN: VAN DE VEILIGHEIDSBRIL

- Veiligheidsbril met zijbescherming
- Zonnebril ter voorkoming van verblinding door zonlicht
- Lasersbril voor laswerkzaamheden



GEHOORBESCHERMING EIGENSCHAPPEN VAN DE OORDOPPEN OF OORSCHHELPEN:

- Beschikbaar zodra het geluid 80 dBA bereikt
- Geluidssignaalinrichtingen (b.v. achteruitrijdsignaal van een voertuig) moeten hoorbaar blijven.



BESCHERMING VAN DE ADEMHALINGSWEGEN EIGENSCHAPPEN:

- Filter
- In geval van stofemissie: een FFP2 of FFP3 wegwerpmasker, bijv.
- In geval van uitstoot van dampen: een half- of volgelaatsmasker met vrije of ondersteunde ventilatie.
- Isolatie van afgesloten ruimten



KNIEBESCHERMING EIGENSCHAPPEN VAN DE KNIEBESCHERMERS:

- Opgenomen in een werkbroek of te bevestigen over het kledingstuk
- Rubber of plastic bedekt met schuim of gel (comfortabeler)
- Goed aangepast aan de grootte van de werknemer



De hierboven vermelde persoonlijke beschermingsmiddelen zijn indicatief; de keuze voor het juiste PBM wordt gemaakt op basis van de reële arbeidsomstandigheden en van de risicoanalyse van de werkplek.



2.3 Bijkomende informatie

→ Risico's in verband met bitumen en asfaltmengsels

Een asfaltmengsel is een mengsel van grind, zand en een koolwaterstofbindmiddel van het bitumentype, dat in één of meer lagen wordt aangebracht om het wegdek van wegen en andere verkeersoppervlakken te vormen.

Bitumen wordt vaak verward met teer, een steenkoolderivaat, terwijl bitumen is afgeleid van aardolie. Het gebruik van teer is opgegeven wegens de hoge toxiciteit ervan (bekend als kankerverwekkend door de aanwezigheid van grote hoeveelheden polycyclische aromatische koolwaterstoffen).

Bitumen daarentegen valt niet onder de CLP-verordeningen. Blootstelling aan bitumendampen tijdens wegdekwerkzaamheden is echter door het Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IAK) geclassificeerd als een mogelijk carcinogeen voor de mens.

Asfaltmengsels voor de weg worden gebruikt bij hoge temperaturen, die kunnen oplopen tot 160° of meer. De dampen die door bitumen worden uitgestoten, kunnen verschillende stoffen bevatten, waarvan sommige gevaarlijk zijn. Zij worden echter uitgestoten in lage concentraties die moeilijk te meten zijn. Ze zijn echter irriterend voor de luchtwegen en er zijn gezondheidseffecten waargenomen: hoesten, ademnood, hoofdpijn,...

→ Risico's in verband met kristallijn silica

Kristallijn silica is aanwezig in de overgrote meerderheid van aggregaten die worden gebruikt bij de fabricage van wegdekken. Het bestaat in drie vormen, waarvan kwarts de meest voorkomende is. Slijtlagen, gemaakt van het hardste gesteente, bevatten vaak een hoog gehalte aan kristallijn silica.

Vooraf bij het schaven van de bestrating komt echter een grote hoeveelheid stof vrij. Kristallijn silica stof kan irritatie van de ogen en de ademhalingswegen, chronische bronchitis en onomkeerbare longfibrose, bekend als silicose, veroorzaken. Deze ernstige en invaliderende longschade treedt gewoonlijk pas na enkele jaren blootstelling op en blijft zich ook na het staken van de blootstelling ontwikkelen.



3 GEZONDHEIDSTOEZICHT

3.1 Vaccinaties en tests

Vaccinatie tegen tetanus en hepatitis A wordt aanbevolen.

3.2 Risico's voor de gezondheid

Een risicoanalyse voorbereid door de gebruiker vermeldt of de arbeider voorafgaand een gezondheidsbeoordeling moet laten uitvoeren. De onderstaande gezondheidsrisico's zijn slechts een suggestie van de meest courante gezondheidsrisico's. Vergeet niet dat elke werkpost zijn eigen kenmerken heeft.

WEGENWERKER	
AARD VAN DE GEZONDHEIDSRISICO'S	CODE
<ul style="list-style-type: none">• Veiligheidsfunctie (bij het besturen van een bouwmaschine)• Silicium en derivaten• Manueel hanteren van lasten• Ergonomische beperkingen• Weekend werk• Nachtarbeid• Totale lichaamstrillingen	<ul style="list-style-type: none">• 1• 1106• 2022• 2026• 2027• 2024• 1207

ADVIES

1. Het gezondheidstoezicht richt zich op het restrisico, met andere woorden het risico dat niet voldoende kan worden voorkomen door de invoering van collectieve of individuele preventiemaatregelen. Zie ook Circulaire [CIN 2017 04 Manueel hanteren van lasten](#)

2. Het nutteloze herhalen van gezondheidsonderzoeken kan vermeden worden door de Centrale Gegevensbank PI-M te gebruiken.

Orderpicker en inpakker



3.3 Bijkomende informatie

Nihil

4 MOEDERSCHAPSBESCHERMING

Zodra de arbeidster op de hoogte is van haar zwangerschap, brengt ze het interimbureau en de gebruiker hiervan op de hoogte.

Aanpassingen zijn mogelijk in geval van blootstelling aan:

- Aan het manueel hanteren van lasten
- Bij nachtarbeid
- Aan trillingen
- Aan producten die gevaarlijk zijn voor de foetus (zie etikettering)

Zie ook: Circulaire [CIN 2017 02 Moederschapsbescherming](#)

5 ADVIES

De werkpostfiche (luik A) wordt ingevuld met de adviesgegevens van de onderstaande 3 partijen:

- Comité voor preventie en bescherming op het werk (CPBW)
 - OF voor ondernemingen met minder dan 50 werknemers die geen comité PBW hebben, het advies van de syndicale afvaardiging. Bij gebrek aan een syndicale afvaardiging is de rechtstreekse participatie van de werknemers van toepassing.
- De preventieadviseur van de interne dienst van de gebruiker of de externe dienst ingeval de werkgever zelf de functie van preventieadviseur invult (ondernemingen met minder dan 20 werknemers).
- De preventieadviseur-arbeidsarts van de interne of externe dienst PBW.

6 AANDACHTSPUNTEN TIJDENS EEN BEDRIJFSBEZOEK

6.1 Algemeen

- Hoe gebeurt het onthaal?
 - Wanneer is het onthaal gepland?
 - Wie is verantwoordelijk voor het onthaal?
 - Welke informatie wordt tijdens het onthaalmoment doorgegeven?
- Zijn er opleidingscursussen gepland?
 - Waar gaan de trainingen over?
 - Wanneer worden ze georganiseerd?
- Wie geeft de werkinstructies (uit te voeren taken, werkmethoden, arbeidsmiddelen,



beschermingsmiddelen, enz.)

- Is er een preventieadviseur-psychosociale aspecten aangesteld? Is er een vertrouwenspersoon? Hoe kan de uitzendkracht met deze mensen in contact komen?
- Zijn er duidelijke procedures in geval van pesterijen of geweld op het werk?
- Is er een register van incidenten met derden? Hoe kan de uitzendkracht een voorval registreren? (beschermingsmiddelen etc.)?
- Is er een preventieadviseur psychosociale aspecten aangeduid? Is er een vertrouwenspersoon? Hoe kan de uitzendkracht in contact komen met deze mensen?
- Zijn er duidelijke procedures in geval van intimidatie [pesten] of geweld op de werkvloer?
- Bestaat er een register van feiten door derden? Hoe kan de uitzendkracht hierin een feit laten noteren?

6.2 Specifiek

- Welke soorten arbeidsmiddelen zullen worden gebruikt? Is er opleiding gepland over de soorten arbeidsmiddelen die moeten worden gebruikt?
- Moet de uitzendkracht machines op de werf gebruiken?
- Moet de uitzendkracht de uitgravingen uitvoeren? Welke preventieve maatregelen worden er genomen?
- Zal de uitzendkracht 's nachts of in het weekend moeten werken?
- Zal de uitzendkracht moeten werken op wegen waar het verkeer niet wordt onderbroken? Welke preventieve maatregelen worden er genomen?
- Moet de uitzendkracht de vervoerde goederen manueel behandelen?
- Welke soorten goederen moeten worden vervoerd?
- Waaruit bestaat de werkkledij?
- Welke persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt?
- Wie levert ze?
- Zal de uitzendkracht in afzondering werken? Hoe kunnen zij contact opnemen met een manager/collega in geval van problemen?



7 DIDACTISCHE MIDDELEN

7.1 Zoek de fouten



Foto 1



Foto 2

OPLOSSINGEN :

Foto 1:

Sommige werknemers beschermen zich niet goed tegen de zon.
Werknemers moeten een werkbroek dragen die de benen volledig bedekt.
Er is wanorde op de werf, het is een risicofactor voor vallen...
De stoomwals staat te dicht bij de arbeiders, er is kans op een botsing.
Werknemers dragen geen signalisatiekleding.

Foto 2:

De arbeider staat vlak achter de truck, de chauffeur zal hem niet kunnen zien als hij achteruit rijdt.
Er lijkt geen aangewezen verkeersgebied te zijn op het terrein...
De bouwplaats is in wanorde, het is een risicofactor voor vallen...
De arbeider houdt zijn schop op zijn schouder, hij zou iemand in de rug kunnen stoten...
De arbeider draagt geen handschoenen. Hij moet ook een helm dragen.
De werknemer draagt geen signalisatievest. Hij is niet duidelijk zichtbaar.



8 OPMERKINGEN EN DISCLAIMER

Opmerkingen

De risico's waaraan de werknemers blootgesteld worden, ook als het gaat om risico's voor eenzelfde functie, kunnen verschillen van onderneming tot onderneming, van werkpost tot werkpost en zelfs van taak tot taak. Dit document mag dus nooit gebruikt worden als risicoanalyse of als lijst van te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen. In het beste geval kan het als inspiratiebron gebruikt worden. Het gebruik van een deel van of het volledige document zonder tegelijk ook rekening te houden met de reële risico's of de reële arbeidsomstandigheden kan leiden tot ongevallen of incidenten.

Disclaimer

De inhoud in dit document is zuiver informatief en heeft een didactisch doel. Wanneer u het document downloadt en consulteert, raden we u aan kennis te nemen van de disclaimer van PI op de website www.werkpostfiche.be.

Preventie en Interim is niet verantwoordelijk voor onjuistheden of onvolledigheden in de informatie die in dit document gegeven wordt. Tot slot herhalen we nog even dat de informatie in dit document niet aangepast is aan persoonlijke of specifieke omstandigheden. De gebruiker mag ze niet beschouwen als persoonlijk, professioneel of juridisch advies.

Websites van derden waarnaar in dit document verwezen wordt, zijn niet de verantwoordelijkheid van PI.

9 VERSIE EN DATUM

Versie 1, December 2020