

Risico-inventarisatie en –evaluatie -> Taak Risico Analyses werkzaamheden leerlingen

In het kader van artikel 5 van de Arbo-wet

Organisatie:	Dahlman Industrial Group BV
Plaats:	Maassluis
Datum opname:	25 april 2017
Opgesteld door:	Yvonne Wortman

Dahlman Industrial Group BV
Noordzee 8
3144 DB Maassluis

1. ALGEMENE INFORMATIE


1.1 ORGANISATIEGEGEVENS EN –BESCHRIJVING

Hieronder zijn de risico's voor de diverse werkzaamheden die leerlingen uitvoeren binnen Dahlman Industrial Group BV met behulp van het risicomodel Kinney & Wiruth geëvalueerd. Hieruit is een overzichtstabel gegenereerd die de risicovolle taken per werkzaamheden aangeeft en waar dus vanuit het geven van voorlichting, instructie, volgen van opleidingen, vaststellen/ uitreiken benodigde PBM's en het nemen van preventieve maatregelen continu de meeste aandacht naar uit moet gaan. Voor leerlingen geldt nog dat zij alleen risicovolle werkzaamheden mogen uitvoeren onder begeleiding van een ervaren productiemedewerker!

Binnen Dahlman Industrial Group BV komen diverse standaard werkzaamheden voor waarbij risico's kunnen optreden waartegen maatregelen kunnen worden genomen. Deze risico's vloeien voort uit diverse taken, zoals las- en slijpwerkzaamheden, werken met machines met bewegende delen, werken met hijs- en hefgereedschappen en bovenloopkranen, werken met ladders, trappen, steigers, hoogwerker en heftruck en dergelijke.

1.2 KINNEY & WIRUTH RISICO MODEL

W	Waarschijnlijkheid <i>Waarschijnlijkheid v/h risico</i>	B	Blootstelling <i>Blootstelling aan het gevaar</i>	E	Effect <i>Effect of ernst v/h mogelijke letsel</i>
10	Kan worden verwacht, bijna zeker	10	Voortdurend, meerdere keren per dag	100	Catastrofaal, vele doden
6	Goed mogelijk	6	Dagelijks tijdens werkuren	40	Ramp, verschillende doden
3	Ongewoon, maar mogelijk	3	Wekelijks of incidenteel	15	Zeer ernstig, een dode
2	Alleen mogelijk op lange termijn	2	Maandelijks	7	Aanzienlijk, ernstig letsel
1	Zeer onwaarschijnlijk	1	Zeer zelden, enkele malen per jaar	3	Belangrijk, arbeidsverzuim
0,5	Vrijwel onmogelijk	0,5	Zeer zelden	1	Betekenisvol, eerste hulp vereist

R = W x B x E			
R	Risico	Mogelijke maatregel	Kinney & Wiruth
>320	Zeer hoog	Overweeg stopzetten activiteit	
160-320	Hoog	Onmiddellijk maatregelen vereist	
70-160	Substantieel	Correctie is nodig	
20-70	Mogelijk	Aandacht vereist	
0>20	Licht	Misschien aanvaardbaar	

De risico's zijn in kaart gebracht met behulp van het risico model van Kinney & Wiruth.

Taak Risico analyse opgesteld door	Yvonne Wortman
Opdrachtgever	Dahlman Industrial Group BV
Datum	25 april 2017
Paraaf	

Taak / werk	Gevaar	W	B	E	R	Bestaande maatregelen	W	B	E	R	Aanvullende maatregel(en)
Lassen en hechten	Infrarode/UV straling	10	3	3	90	Dragen van PBM's m.n. vlamvertragende werkkleding, laskap, handschoenen, monnikenkap, lasbril	1	3	3	9	
Hechten	Verbranding gezicht/huid, op lange termijn kans op huidkanker	2	3	3	18	Dragen van PBM's m.n. vlamvertragende werkkleding, laskap, handschoenen, monnikenkap, lasbril	1	3	3	9	
Lassen	Stroomschok, elektrocutie, schade aan materiaal	6	3	15	270	Regelmatige controle en keuring lasmachines. Voor aanvang werkzaamheden visuele inspectie uitvoeren (LMRA), zorg voor juiste aarding van werkstuk	0,5	3	15	22,5	
Lassen	Aanraken hete delen -> verbranding lichaamsdelen	6	3	1	18	Dragen van PBM's m.n. lashandschoenen en onderling waarschuwen	3	3	1	9	
Lassen	Lasrook inademen -> longfybrose en/of longkanker (lasserslongen)	10	3	7	210	Gebruik van ruimtelijke afzuiging, puntlasafzuiging en PBM's m.n. verse lucht laskap	0,5	3	7	10,5	

Lassen en hechten	Brandgevaar door hete vonken. Gevaar voor verbranding huid.	10	3	7	210	Dragen van PBM's m.n. vlamvertragende werkkleding, laskap, handschoenen, monnikenkap, lasbril Brandbare materialen uit omgeving verwijderen en/of afdekken. Voor aanvang lassen LMRA uitvoeren!	1	3	7	21	
Lassen en hechten	Verbranding d.m.v. UV-straling bij derden -> lasogen	6	3	1	18	Lasschermen plaatsen. Waar veel gelast wordt -> aanwezig een donkere bril laten dragen	1	3	1	3	
Lassen en hechten	Werken in lastige houdingen -> lichamelijke klachten	6	3	3	54	Goede, makkelijk zittende werkkleding dragen. Regelmatig van houding wisselen en wisselen met andere werkzaamheden	2	3	3	18	
Lassen en hechten – schoonmaken product met perslucht	Rondvliegend slijpsel kan in de ogen terecht komen	6	3	3	54	Gebruik standaard PBM en werkkleding, aangevuld met volgelaatsmasker en monnikenkap	1	3	3	9	
Lassen en hechten	Gehoorschade door geluidsniveau boven 85 dB(A)	10	3	3	90	Gebruik van standaard PBM's , m.n. op maat gemaakte otoplastieken of oorkappen. Dragen van gehoorbescherming verplicht!!!!	1	3	3	9	Let op! Gehoorbescherming minimaal 1 x per jaar laten testen op goede werking (f.menheere@mencooaudiciens.nl)
Slijpen	Slijpsel in ogen	6	3	3	54	Gebruik standaard PBM en werkkleding, aangevuld met volgelaatsmasker en monnikenkap	1	3	3	9	
Slijpen	Gehoorschade door	10	3	3	90	Gebruik van standaard	1	3	3	9	Let op! Gehoorbescherming

	geluidsniveau boven 85 dB(A)					PBM's , m.n. op maat gemaakte otoplastieken of oorkappen. Dragen van gehoorbescherming verplicht!!!!					minimaal 1 x per jaar laten testen op goede werking (f.menheere@mencooaudiciens.nl)
Slijpen	Wegspatten/breken van steen of slijpschijf, gevaar voor lichamelijke letsel	6	3	7	126	Gebruik van standaard PBM's, m.n. veiligheidsbril/ gelaatscherm, werkkleding. Bij groefvorming of stukken uit de steen deze direct vervangen. Controleer uiterste gebruiksdatum slijpschijf. Voor aanvang werk LMRA uitvoeren.	1	3	7	21	
Slijpen	Hete vonken, brandgevaar en gevaar voor verbranding	10	3	7	210	Standaard PBM gebruiken, aangevuld met een slijpkap en/of monnikenkap en brandvertragende werkkleding. Brandbare materialen uit omgeving verwijderen en/of afdekken. Voor aanvang lassen LMRA uitvoeren!	1	3	7	21	
Slijpen	Stroomschok, brandwonden, elektrocutie	3	3	7	63	Regelmatige controle en keuring machines en kabels. Voor aanvang werkzaamheden (kabels, aansluiting) visuele inspectie uitvoeren (LMRA)	0,5	3	7	10.5	
Slijpen	Uiteenspatten slijpschijven, verwondingen aan lichaam/ogen	6	3	7	126	Standaard PBM gebruiken, aangevuld met een slijpkap en/of monnikenkap en werkkleding. Niet afbramen met doorslijpschijf. Gebruik	1	3	7	21	

					126	schijven met de juiste rpm. Let op de houdbaarheidsdatum.				21	
Slijpen	Slijpspetters naar derden, verwondingen aan lichaam/ogen	6	3	7	126	Schermen plaatsen en goed kijken welke kant op veilig geslepen kan worden -> voor aanvang slijpen eerst LMRA uitvoeren!!!	1	3	7	21	
Boren	Boorsel en/of koelvloeistof in ogen	3	3	1	9	Gebruik van standaard PBM's m.n. veiligheidsbril/gelaatscherm	1	3	1	3	
Boren	Stroomschok, scheuren in behuizing, beschadiging oplader, elektrocutiegevaar, brandwonden	3	3	7	63	Regelmatige controle en keuring machines. Voor aanvang werkzaamheden visuele inspectie (kabels, aansluiting) uitvoeren (LMRA)	0.5	3	7	10,5	
Boren	Gehoorschade door geluidsniveau boven 85 dB(A)	10	3	3	90	Gebruik van standaard PBM's , m.n. op maat gemaakte otoplastieken of oorkappen. Gebruik van gehoorbescherming verplicht!!!!	1	3	3	9	Let op! Gehoorbescherming minimaal 1 x per jaar laten testen op goede werking (f.menheere@mencooaudiciens.nl)
Boren	Losschieten werkstuk	6	3	3	54	Gebruik van standaard PBM's, gebruik van juist opspangereedschap, goed vastzetten werkstuk	1	3	3	9	Let op! Bij boren met vast opgestelde kolomboor -> zorgen voor getekende machine instructie
Boren	Losschieten magneet voet	6	3	3	54	Gebruik van standaard PBM's. Boor niet te zwaar belasten -> machine instructie	1	3	3	9	
Boren -> accuboortol met	Metaalharen van borstel	6	3	1	18	Dragen van goed	3	3	1	9	

roterende borstel	vliegen rond en/of kunnen zich aan kleding/haren/lichaam grijpen					aansluitende werkkleding, PMB's gebruiken, echter geen montagehandschoenen van katoen				
Boren/accuboortol	Ergonomische gevaren -> werkhouding en bereikbaarheid werkplek waardoor fysieke klachten	6	3	3	54	Draag goede, makkelijk zittende werkkleding. Zorg voor voldoende bewegingsruimte. Wissel regelmatig af met andere werkzaamheden	2	3	3	18
Isoleren	Opname van kleine stofdeeltjes en vezels door ademhalingsorganen, huid en ogen waardoor irritatie	6	3	1	18	Bovendrukhelm gebruiken en standaard PBM, eventueel aangevuld met isolatiepak. Zorg voor goede ventilatie. Isolatie materiaal opruimen met stofzuiger om vorming van stof te beperken.	3	3	1	9
Isoleren met isolatiepakketten en Metafelt	Opname van kleine stofdeeltjes en vezels door ademhalingsorganen, huid en ogen waardoor irritatie	6	3	1	18	Stofmasker P3 dragen (zorg voor goed glad geschoren gezicht!) en de standaard PBM's, eventueel aangevuld met dikke handschoenen. Zorg voor voldoende ventilatie. Isolatie materiaal met stofzuiger opruimen om vorming van stof te beperken.	3	3	1	9
Isoleren	Snijden van isolatie materiaal met mes, gevaar voor verwondingen aan handen en/of vingers	6	3	1	18	PBM's gebruiken -> werkhandschoenen	3	3	1	9

Isoleren	Werken in lastige houdingen waardoor gevaar voor lichamelijke klachten	6	3	1	18	Draag goede, makkelijk zittende kleding. Wissel regelmatig af met andere werkzaamheden.	2	3	1	6	
Gebruik van schragen tijdens bewerking product	Omvalen product waardoor gewonden of schade aan materiaal	6	3	7	126	Plaatsen van product alleen door ervaren medewerker. Bij het plaatsen zorgen dat product altijd op minimaal 4 schragen geplaatst wordt. Schragen in schuine hoek plaatsen voor meer stabiliteit	1	3	7	21	
Zagen	Zaagsel en/of koelvloeistof in ogen	3	3	1	9	Gebruik van standaard PBM's m.n. veiligheidsbril/gelaatscherm	1	3	1	3	
Zagen	Stroomschok	3	3	7	63	Regelmatige controle en keuring machines. Voor aanvang werkzaamheden (kabels, aansluiting) visuele inspectie uitvoeren (LMRA)	0,5	3	7	10,5	
Zagen	Gehoorschade door geluidsniveau boven 85 dB(A)	10	3	3	90	Gebruik van standaard PBM's , m.n. op maat gemaakte otoplastieken of oorkappen. Gebruik van gehoorbescherming verplicht!!!!	1	3	3	9	Let op! Gehoorbescherming minimaal 1 x per jaar laten testen op goede werking (f.menheere@mencooaudiciens.nl)
Zagen	Losschieten werkstuk	6	3	3	54	Gebruik van standaard PBM's, gebruik van juist opspangereedschap, goed vastzetten werkstuk	1	3	3	9	Let op! Bij zagen met vast opgestelde zaag -> zorgen voor getekende machine instructie
Zagen	Losschieten/vallend werkstuk	6	3	3	54	Gebruik van standaard PBM's. Zorg voor goede machine instructie. Hijsen	1	3	3	9	

						en verplaatsen van last alleen met geldig certificaat veilig verplaatsen van lasten. Zorg voor juiste hijsmiddelen. Uitvoeren van LMRA.					
Tillen	Overbelasten spieren, gewrichten en/of rug	6	3	3	54	Dragen van veiligheidsschoenen. Niet meer tillen dan max. 23 kg. Gebruik beschikbare tilhulpen: palletwagen, heftruck, hijswerktuigen. Tillen met meerdere personen.	2	3	3	18	
Hijs- en hefwerkzaamheden, werken met bovenloopkranen en hijsgereedschappen	<ul style="list-style-type: none"> - Ondeugdelijke, ongekeurde bovenloopkraan - Ondeugdelijk, ongekeurd hijsgereedschap 	6	3	7	126	Periodieke keuringen van kranen en hijsgereedschap. Alleen hijs- en hefwerkzaamheden met een geldig certificaat veilig verplaatsen van lasten. Voor aanvang hijswerkzaamheden eerst LMRA uitvoeren -> visuele controle + controle op functiewerking.	0,5	3	7	10,5	Let op! Hijs- en hefwerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door personen ouder dan 18 jaar in het bezit van een geldig certificaat Veilig Verplaatsen van Lasten!
Hijs- en hefwerkzaamheden, werken met bovenloopkranen en hijsgereedschappen	Hijzen met onderdelen langs obstakels en personen	6	3	7	126	Verplaatsen van lasten met aangepast snelheid. Indien nodig een 2 ^e man voor de begeleiding. Alleen hijs- en hefwerkzaamheden met een geldig certificaat veilig verplaatsen van lasten. Voor aanvang hijswerkzaamheden eerst	0,5	3	7	10,5	

					126	LMRA uitvoeren -> is er voldoende ruimte voor verplaatsen van de last?				10,5
Hijs- en hefwerkzaamheden, werken met bovenloopkranen en hijsgereedschappen	Vallende onderdelen	6	3	7	126	Alleen hijs- en hefwerkzaamheden met een geldig certificaat veilig verplaatsen van lasten. Gewicht en zwaartepunt moeten bekend zijn. Juiste tophoek. Aanslagpunten en hijsogen op de juiste manier belasten. Hijsmiddelen voor gebruik inspecteren op beschadigingen. Geen personen onder of direct bij de hijs. Voor aanvang hijswerkzaamheden eerst LMRA uitvoeren -> is de ruimte voor verplaatsing vrij van personen en obstakels?	0,5	3	7	10,5
Hijs- en hefwerkzaamheden	Insnijden van stropen, waardoor gevaar voor vallen van de last	6	3	7	126	Stropen beschermen met een hoes en zo min mogelijk op de scherpe randen tillen!	1	3	7	21
Hijs- en hefwerkzaamheden met pijpmateriaal	Gevaar voor vallen van de last of stoten	6	3	7	126	Lasten goed borgen met bijvoorbeeld een strop of omsnoerband. Last laag bij de vloer houden en goed nagaan of er voldoende vrije ruimte is.	1	3	7	21
Hijzen en verplaatsen van onderdelen	Stootgevaar, knelgevaar	6	3	7	126	Uitvoeren LMRA -> zorg voor voldoende ruimte,	1	3	7	21

						omgeving vrij van mensen en obstakels. Hijs NOOIT over een persoon heen!					
Werken op steigers/rolsteigers	Valgevaar	3	3	7	63	Werk alleen op een goedgekeurde steiger. Gebruik standaard PBM's. Zorg voor goede, opgeruimde op- en afgangen en loopplanken.	1	3	7	21	
Werken op steigers/rolsteigers	Vallende delen	6	3	7	126	Breng kantplanken aan. Werkvloer opgeruimd houden. Bij verplaatsen rolsteiger geen materialen op steigervloer en zorg voor stabiele ondergrond. Gebruik standaard PBM's	1	3	7	21	Helmplicht zodra er op hoogte gewerkt wordt!!!
Werken op steigers/rolsteigers	Struikelen	6	3	3	54	Gebruik standaard PBM's, zorg voor vlakke vloeren. Planken vastleggen. Zorg voor goede, opgeruimde op- en afgangen en loopplanken	1	3	3	9	
Werken op steigers/rolsteigers	Werkhouding en bereikbaarheid werkplek -> lichamelijke klachten	6	3	3	54	Draag makkelijk zittende kleding. Wissel regelmatig af met andere werkzaamheden.	2	3	3	18	
Werken op rolsteiger	Omvalgevaar rolsteiger	6	3	7	126	Zorg voor een stabiele ondergrond. Zet stabilisatoren goed uit. Zet wielen op de rem. Maximale werkhoogte 12 meter. Beklim steiger van binnenuit. Sluit mangatluiken. Bij	1	3	7	21	

						verplaatsen steiger max. steigerhoogte 8 meter. Werk niet op een steiger bij windkracht 6 of hoger.					
Werken op steigers/rolsteiger	Ondeugdelijk materiaal / steigerdelen	6	3	7	126	Periodieke keuringen door keurmeester. Voor gebruik visuele inspectie op mogelijke beschadigingen. Gebruik PBM's, eventueel valgordel.	1	3	7	21	Let op! Keuring van steigers en steigerdelen jaarlijks verplicht door keurmeester arbeidsmiddelen of externe keurmeester.
Werken met hoogwerker	Valgevaar	3	3	7	63	Werk alleen met een goedgekeurde hoogwerker. Bediening alleen door personeel met geldig certificaat. Geen werkzaamheden boven windkracht 6. Gebruik van valbeveiliging verplicht. Zorg voor vlakke en stevige ondergrond. Controleer voor gebruik de werking en controleer op gebreken -> LMRA uitvoeren. Draag standaard PBM's.	1	3	7	21	Let op! Werkzaamheden met een hoogwerker mogen alleen uitgevoerd worden door personen ouder dan 18 jaar in het bezit van een geldig certificaat Veilig werken met de hoogwerker.
Werken met hoogwerker	Vallende delen	6	3	7	126	Zorg voor afzetting van de werkplek. Gebruik standaard PBM's. Mensen in de omgeving -> helmplicht.	1	3	7	21	Helmplicht zodra er op hoogte gewerkt wordt!!!
Werken met hoogwerker	Obstakels en vallende delen tijdens verplaatsen	6	3	7	126	Zorg voor vlakke en stevige ondergrond. Tijdens verplaatsen geen personen, gereedschappen en dergelijke op de	1	3	7	21	

						hoogwerker. Gebruik standaard PBM's m.n. helm					
Werken met hoogwerker	Werkhouding en bereikbaarheid werkplek -> lichamelijke klachten	6	3	3	54	Draag makkelijk zittende kleding. Wissel regelmatig af met andere werkzaamheden.	2	3	3	18	
Werken met hoogwerker	Ondeugdelijke hoogwerker	6	3	7	126	Periodieke keuringen door keurmeester. Voor gebruik visuele inspectie op mogelijke beschadigingen. Gebruik PBM's, eventueel valgordel.	1	3	7	21	Let op! Keuring van hoogwerker jaarlijks verplicht door externe keurmeester.
Werken met de vorkheftruck	Aanrijdgevaar	6	3	7	126	Alleen gecertificeerd personeel, vlakke vloeren, aangepaste snelheid, veiligheidsgordel verplicht, zorg voor goed zicht, voetgangers hebben altijd voorrang	3	3	7	63	Let op! Werkzaamheden met een heftruck mogen alleen uitgevoerd worden door personen ouder dan 18 jaar, in het bezit van een geldig rijbewijs en in het bezit van een geldig certificaat Veilig werken met de Heftruck.
Werken met de vorkheftruck	Rijden met lading langs obstakels en personen	6	3	7	126	Alleen gecertificeerd personeel, vlakke vloeren, aangepaste snelheid, veiligheidsgordel verplicht, zorg voor goed zicht, voetgangers hebben altijd voorrang	3	3	7	63	
Werken met de vorkheftruck	Valgevaar bestuurder	3	3	7	63	Alleen gecertificeerd personeel, vlakke vloeren, aangepaste snelheid, veiligheidsgordel verplicht, zorg voor goed zicht, voetgangers hebben altijd voorrang	0,5	3	7	10,5	

Werken met de vorkheftruck	Trillingen	2	6	3	36	Goede bestuurdersstoel, vlakke vloeren, aangepaste snelheid, regelmatig afwisselen met andere werkzaamheden	0,5	6	3	9	
Werken met de vorkheftruck	Ondeugdelijke vorkheftruck	6	3	7	126	Periodieke keuringen door externe keurmeester. Voor gebruik visuele inspectie op mogelijke beschadigingen. Gebruik PBM's.	1	3	7	21	Let op! Keuring van heftruck jaarlijks verplicht door externe keurmeester.
Werken met ladders en trappen	Valgevaar	6	3	7	126	Altijd met 2 handen klimmen. Alleen voor kortstondig en licht werk, anders steiger plaatsen. Zorg dat je altijd 3 contactpunten hebt met de ladder. Voer een LMRA uit: is de ladder goedgekeurd, geen beschadigingen, ruimte rondom de ladder vrij, geen aanrijdgevaar etc.? gebruik PBM's en eventueel valgordel	3	3	7	63	
Werken met ladders en trappen	Ondeugdelijke ladder	6	3	7	126	Periodieke keuringen door keurmeester. Voor gebruik visuele inspectie op mogelijke beschadigingen. Gebruik PBM's, eventueel valgordel	3	3	7	63	Let op! Keuring van ladders en trappen jaarlijks verplicht door keurmeester arbeidsmiddelen of externe keurmeester.
Werken met ladders en trappen	Ondergrond niet vlak of schoon	6	3	7	126	Zorg voor een vlakke, schone ondergrond. Eventueel ladder vastzetten. Zorg voor een hoek van 75°. Gebruik de	3	3	7	63	

						juiste PBM's, eventueel valgordel					
Werken met ladders en trappen	Ergonomische gevaren -> fysieke klachten	6	3	3	54	Werken op een ladder of trap alleen voor kortstondige en lichte werkzaamheden, anders steiger plaatsen. Wissel regelmatig af met andere werkzaamheden	2	3	3	18	
Werken met hydraulisch gereedschap	Ondeugdelijke gereedschap	6	3	7	126	Periodieke keuringen door keurmeester. Voor gebruik visuele inspectie op mogelijke beschadigingen en controle op werking	1	3	7	21	Let op! Keuring van hydraulisch gereedschap jaarlijks verplicht door externe keurmeester (info@breedveld-weaver.nl)
Werken met hydraulisch gereedschap	Te drukken last	6	3	7	126	Lees voor aanvang werkzaamheden eerst de bij het gereedschap behorende instructie! Juiste werkmethode en juiste hulpstukken gebruiken. Met 2 man werken. Oogcontact houden met de bedieningsman, vijzel en hulpstukken. Werkdruk controleren en alleen pomp gebruiken met manometer. Gebruik van standaard PBM's	1	3	7	21	Uitvoerige instructie map beschikbaar bij materiaal en in het magazijn!
Werken met hydraulisch gereedschap	Overbelasting vijzel en/of hulpstukken	6	3	7	126	Lees voor aanvang werkzaamheden eerst de bij het gereedschap behorende instructie! Juiste werkmethode en juiste hulpstukken gebruiken.	1	3	7	21	

						Met 2 man werken. Oogcontact houden met de bedieningsman, vizel en hulpstukken. Werkdruk controleren en alleen pomp gebruiken met manometer. Gebruik van standaard PBM's					
Werken met hydraulisch gereedschap	Ergonomische gevaren -> werkhouding en bereikbaarheid werkplek	6	3	3	54	Draag goede, makkelijk zittende werkkleding. Zorg voor voldoende bewegingsruimte. Wissel regelmatig af met andere werkzaamheden.	2	3	3	18	
Lijmen	Lijmdampen -> ademhalingsproblemen	6	1	1	6	Gebruik van PBM's m.n. adembescherming. Zorg voor voldoende ventilatie. Lees voor gebruik eerst de datasheet of instructie op de verpakking	3	1	1	3	Let op! Zorg voor update MSDS, datasheets nooit ouder dan 5 jaar.
Lijmen	Lijmdampen -> explosiegevaar	3	1	7	21	Geen open vuur. Afval verzamelen in container voor chemisch afval. Zorg voor voldoende ventilatie. Lees voor gebruik eerst de datasheet of instructie op de verpakking	1	1	7	7	
Schilderen	Verfdampen -> ademhalingsproblemen	6	1	1	6	Gebruik van PBM's m.n. adembescherming. Zorg voor voldoende ventilatie. Lees voor gebruik eerst de datasheet of instructie op de verpakking	3	1	1	3	Let op! Zorg voor update MSDS, datasheets nooit ouder dan 5 jaar.
Schilderen	Verfdampen ->	3	1	7	21	Geen open vuur. Afval	1	1	7	7	

	explosiegevaar					verzamelen in container voor chemisch afval. Zorg voor voldoende ventilatie. Lees voor gebruik eerst de datasheet of instructie op de verpakking					
Kitten	Kitdampen -> ademhalingsproblemen	6	1	1	6	Gebruik van PBM's m.n. adembescherming. Zorg voor voldoende ventilatie. Lees voor gebruik eerst de datasheet of instructie op de verpakking	3	1	1	3	Let op! Zorg voor update MSDS, datasheets nooit ouder dan 5 jaar.
Kitten	Kitdampen -> explosiegevaar	3	1	7	21	Geen open vuur. Afval verzamelen in container voor chemisch afval. Zorg voor voldoende ventilatie. Lees voor gebruik eerst de datasheet of instructie op de verpakking	1	1	7	7	
Werken met plunjerschiethamer	Lichamelijk letsel door niet ontbranden van patronen, waardoor onverwachte ontbranding.	6	1	7	42	Min. 30 seconden wachten en pas daarna patroonhouder verder schuiven	1	1	7	7	
Werken met plunjerschiethamer	Lichamelijk letsel door niet ontbranden van patronen, waardoor onverwachte ontbranding.	6	1	7	42	Machine voor gebruik schoonmaken	1	1	7	7	
Werken met plunjerschiethamer	Onverwachte ontbranding na beëindigen werkzaamheden	6	1	7	42	Patroonstrip na beëindigen werk verwijderen	1	1	7	7	
Werken met plunjerschiethamer	Pennen schieten dwars door werkstuk, waardoor gevaar voor lichamelijk letsel	6	1	7	42	Proefschietsen voor juiste patroon.	1	1	7	7	
Werken met	Gehoorschade door	10	1	3	30	Gehoorschade door	1	1	3	3	Let op! Gehoorbescherming

plunjerschiethamer	geluidsniveau boven 85 dB(A)					geluidsniveau boven 85 dB(A)					minimaal 1 x per jaar laten testen op goede werking (f.menheere@mencooaudiciens.nl)
Knippen plaatmateriaal	Bewegende delen, gevaar voor verwonding aan handen/vingers	6	3	7	126	Alleen werken aan de schaar na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en standaard PBM's.	1	3	7	21	Let op! Verplichte machine instructie!!!!
Knippen plaatmateriaal	Losschietend/vallend werkstuk	6	3	3	54	Alleen werken aan de schaar na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en standaard PBM's.	3	3	3	27	
Knippen plaatmateriaal	Werkstuk verplaatst zich tussen de messen	6	3	3	54	Alleen werken aan de schaar na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en standaard PBM's.	3	3	3	27	
Knippen plaatmateriaal	Ergonomische gevaren bij tillen van de last tijdens handelingen	6	3	3	54	Alleen werken aan de schaar na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend	2	3	3	18	

						te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en standaard PBM's. Gebruik beschikbare tilhulpen zoals hijsmiddelen, vacu heffers en bovenloopkraan.					
Zetten plaatmateriaal	Bewegende delen	6	3	7	126	Alleen werken aan de kantbank na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en standaard PBM's.	1	3	7	21	Let op! Verplichte machine instructie!!!!
Zetten plaatmateriaal	Werkstuk verplaatst zich tussen de messen	6	3	3	54	Alleen werken aan de kantbank na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en standaard PBM's.	1	3	3	9	
Zetten plaatmateriaal	Losschietend/vallend werkstuk	6	3	3	54	Alleen werken aan de kantbank na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en	1	3	3	9	

						standaard PBM's.				
Zetten plaatmateriaal	Ergonomische gevaren bij tillen van de last tijdens handelingen	6	3	3	54	Alleen werken aan de kantbank na machine instructie. Machine instructie dient afgetekend te zijn. Verwijderen van zekeringen is NOOIT toegestaan. Gebruik van werkhandschoenen en standaard PBM's. Gebruik beschikbare tilhulpen zoals hijsmiddelen, vacu heffers en bovenloopkraan.	2	3	3	18
Opslag plaatmateriaal	Gevaar voor wegglijden of vallen van materiaal	10	3	1	30	Opstapelen met houten balken. Geen balken op elkaar stapelen. Materiaal recht en laag houden	3	3	1	9
Opslag plaatmateriaal	Uitstekende delen	10	3	1	30	Uitstekende delen markeren met afzetlint. Plaatsen van materiaal uit de werkzone.	3	3	1	9
Opslag plaatmateriaal	Blokkeren nooddeuren en looproutes	6	3	7	126	Vlucht- en looproutes altijd vrijhouden!				
Gebruik van kabels en paddestoelen	Warboel van kabels op de vloer door veelheid van gebruikte apparaten (laskar, lasafzuiging, kabelhaspel, slijp/boortol)	10	3	1	30	Let op bij het aansluiten van kabels en paddestoelen dat de plek zo gekozen wordt dat er zo min mogelijk kabels op het loop/werkpad komen te liggen	3	3	1	9
Gebruik van kabels en paddestoelen	Door verplaatsen laskarren, afzuiging etc. lostrekken stekkers uit contactdoos, waardoor gevaar voor	6	3	7	126	Controleer regelmatig of de kabel niet omgelegd moet worden. Trek niet onnodig aan apparaten en kabels als	1	3	7	21

	elektrocutie en/of brand					hier geen ruimte meer voor is. LMRA uitvoeren voor start werkzaamheden				
Pennen schieten	Verbranding door smeltspetters	6	3	3	54	Dragen van vlamvertragende werkkleding, aangevuld met slijpkap en standaard PBM	1	3	3	9
Pennen schieten	Wegspringende keramische deeltjes	6	3	3	54	Dragen van vlamvertragende werkkleding, aangevuld met slijpkap en standaard PBM	1	3	3	9
Pennen schieten	Bewegen tussen de pennen tijdens werkzaamheden, waardoor valgevaar	6	3	1	18	Dragen van werkkleding en standaard PBM. Extra waakzaamheid tijdens werkzaamheden, regelmatig werkzaamheden afwisselen.	3	3	1	9