

Arbeidshygiënisch werkplekonderzoek

**Maas International BV
te Eindhoven**



ArboNed

Colofon

Uitgevoerd voor:	Maas International BV
Bezoek- postadres:	Science Park Eindhoven 5051 5692 EB Son
Telefoon:	040-2644570
Contactpersoon:	De heer M. Oudijk
Uitgevoerd door:	ArboNed
Adres:	Zwarte Woud 10 3524 SJ UTRECHT
Telefoon:	030-2996888 Salesadmin@arboned.nl
Uw consultant:	De heer M. van Druten Hoger Veiligheidskundige / Arbeidshygiënist
Opdrachtnummer	HA-04-2022-1913
Informatie uitvoering:	
Periode uitvoering:	05-10-2022
Datum rapportage:	02-11-2022

1. Inleiding

In opdracht van Maas International BV te Eindhoven heeft ArboNed een onderzoek uitgevoerd naar de blootstelling aan gevaarlijke stoffen (dampen) tijdens het spuiten van onderdelen (bijwerken beschadigingen) in de revisiewerkplaats en buiten.

Het doel van het onderzoek is:

- het beoordelen van de blootstelling aan Arecal Lackspray (Schwarz Matt / Silber) tijdens het spuiten van onderdelen (bijwerken beschadigingen) in de revisiewerkplaats;
- het beoordelen van de blootstelling aan Arecal Lackspray (Schwarz Matt / Silber) tijdens het spuiten van onderdelen (bijwerken beschadigingen) buiten.

Deze werkzaamheden worden uitgevoerd door de medewerkers revisiewerkplaats.

De volgende vragen staan centraal:

- Op welke manier worden de medewerkers blootgesteld aan gevaarlijke stoffen tijdens het spuiten van onderdelen in de revisiewerkplaats en buiten?
- Worden gezondheidkundige grenswaarden van de te gebruiken middelen overschreden?
- Zijn de huidige beheersmaatregelen effectief om het gezondheidsrisico te beperken of dienen er extra beheersmaatregelen te worden getroffen om de situatie in voldoende mate te beheersen?

In deze rapportage worden per stap de werkwijze en de bevindingen weergegeven. Als laatste zal een plan van aanpak volgen met daarin opgenomen de nog resterende actiepunten met bijbehorend advies.

2. Inventariseren

Onderzoeksmethodiek

- Doornemen van de betreffende stoffen (MSDS-en e.d. zijn door Maas aangeleverd).
- Doornemen van de (indien aanwezig) geldende werkinstructies/procedures e.d. ten aanzien van het veilig werken met gevaarlijke stoffen (beleid en organisatie).
- Bezoeken van de werkplekken, gesprek leidinggevende / medewerkers om informatie te verkrijgen m.b.t. de werkplek, werkzaamheden, aanwezige organisatorische, technische en persoonlijke beheersmaatregelen (t.b.v. de beoordeling in Stoffermanager).
- Uitvoeren van een toetsing met behulp van een blootstellingsmodel (Stoffenmanager: www.stoffenmanager.nl).
- Opstellen en bespreken adviesrapportage conform de genoemde systematiek met indien nodig adviezen voor verdere verbetering of aanvullende metingen.

Bevindingen

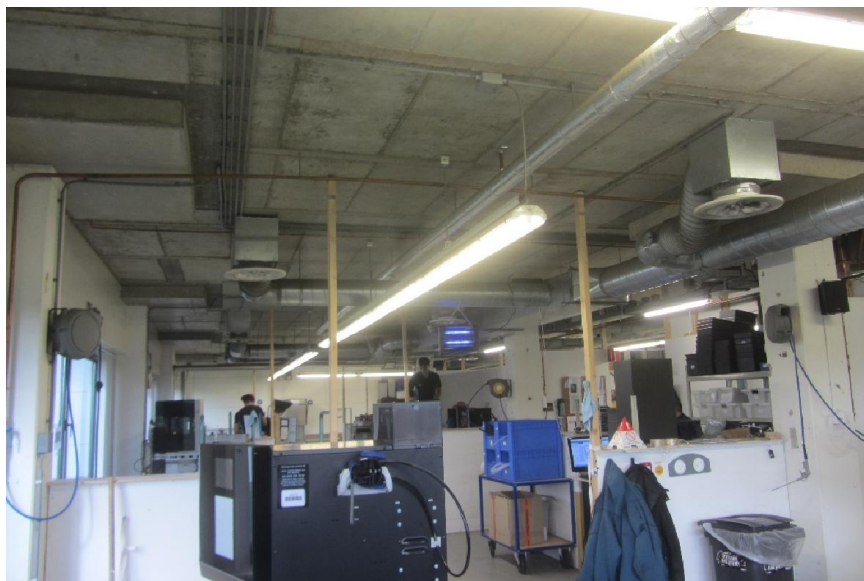
Werkzaamheden: het spuiten van onderdelen (bijwerken beschadigingen) in de revisiewerkplaats:

In de revisiewerkplaats werkt de medewerker revisiewerkplaats beschadigingen bij van onderdelen van koffieautomaten. Het bijwerken bestaat uit het incidenteel spuiten van onderdelen. Momenteel worden de meeste losse onderdelen in de buitenlucht gespoten. Beschadigingen aan de kasten werden meestal in de revisiewerkplaats gespoten, momenteel echter ook in de buitenlucht.

Het transporteren van de gehele kast van de revisiewerkplaats naar buiten en weer terug is erg tijdrovend. Indien de zijkant van de kast erg is beschadigd, dan wordt deze gewrapt en niet gespoten.

Indien er gespoten wordt, is een ademmasker met wisselbaar filter beschikbaar. Aangegeven wordt dat deze in de praktijk niet wordt gebruikt.

- Revisiewerkplaats: open ruimte (prep + revisie), circa 2400 m³ (waarvan de revisiewerkplaats (300 m³), magazijn + kantoor (375 m³), prep (1725 m³).
- Revisiewerkplaats: circa 7 medewerkers.
- Circa 60 automaten / week (werkplaats).
- Spuitwerkzaamheden: met name Arecal Lackspray (Schwarz Matt), circa 5 x per dag 2 min (circa 10 minuten per dag).
- Uitdampen in dezelfde ruimte (werkplaats).
- Mechanische ventilatie: inblaas (geen afzuiging). Natuurlijke ventilatie: mogelijk (te openen ramen).
- Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn aanwezig, echter worden niet gebruikt.



Revisiewerkplaats



Buiten (spuitplek)

3. Beoordelen

Werkwijze

Voor de beoordeling van de blootstelling aan de gevaarlijke stoffen is gebruik gemaakt van het inschattingsmodel van Stoffenmanager (www.stoffenmanager.nl). De resultaten hiervan zijn opgenomen in deze rapportage.

De volgende scenario's zijn beoordeeld:

Handeling 1: het spuiten in de revisiewerkplaats, zonder PBM's

Handeling 2: het spuiten in de revisiewerkplaats, mét PBM's

Handeling 3: het spuiten in de revisiewerkplaats, zonder PBM's, met achterwandafzuiging

Handeling 4: het spuiten in de buitenlucht, zonder PBM's

Bevindingen

Handeling 1: het spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats, zonder PBM's

Persoonlijke Beschermingsmiddelen:

- Mondmasker (MSA 200LS, halfgelaatsmasker), aanwezig, niet in gebruik;
- Geen oogbescherming;
- Geen werkkleding, maar eigen kleding;
- Geen handschoenen.

Duur spuitwerkzaamheden: ca. 10 minuten per dag

Conclusie:

- Gevaarsklasse Inademing en ogen: gemiddeld (B)
- Blootstellingsklasse Inademing: hoog (3)
- Inademing risicoprioriteit: Oranje (2)

De verwachte blootstelling op basis van de opgegeven blootstellingsduur en omstandigheden is in deze situatie onvoldoende beheerst t.a.v. inademing. De grenswaarde van het daggemiddelde wordt hiermee overschreden.

Handeling 2: het spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats, met PBM's

Persoonlijke Beschermingsmiddelen:

- Mondmasker (MSA 200LS, halfgelaatsmasker), aanwezig, in gebruik;
- Geen oogbescherming;
- Geen werkkleding, maar eigen kleding;
- Geen handschoenen.

Duur spuitwerkzaamheden: ca. 10 minuten per dag

Conclusie:

- Gevaarsklasse Inademing en ogen: gemiddeld (B)
- Blootstellingsklasse Inademing: gemiddeld (2)
- Inademing risicoprioriteit: Groen (3)

De verwachte blootstelling op basis van de opgegeven blootstellingsduur en omstandigheden is in deze situatie voldoende beheerst t.a.v. inademing. De grenswaarde van het daggemiddelde wordt hiermee niet overschreden.

Handeling 3: het spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats, zonder PBM's, met achterwandafzuiging (spuitcabine)

Persoonlijke Beschermingsmiddelen:

- Mondmasker (MSA 200LS, halfgelaatsmasker), aanwezig, niet in gebruik;
- Geen oogbescherming;
- Geen werkkleding, maar eigen kleding;
- Geen handschoenen.

Duur spuitwerkzaamheden: ca. 10 minuten per dag

Conclusie:

- Gevaarsklasse Inademing en ogen: gemiddeld (B)
- Blootstellingsklasse Inademing: gemiddeld (2)
- Inademing risicoprioriteit: **Groen** (3)

De verwachte blootstelling op basis van de opgegeven blootstellingsduur en omstandigheden is in deze situatie voldoende beheerst t.a.v. inademing. De grenswaarde van het daggemiddelde wordt hiermee niet overschreden.

Handeling 4: het spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de buitenlucht, zonder PBM's

Persoonlijke Beschermingsmiddelen:

- Mondmasker (MSA 200LS, halfgelaatsmasker), aanwezig, niet in gebruik;
- Geen oogbescherming;
- Geen werkkleding, maar eigen kleding;
- Geen handschoenen.

Duur spuitwerkzaamheden: ca. 10 minuten per dag

Conclusie:

- Gevaarsklasse Inademing en ogen: gemiddeld (B)
- Blootstellingsklasse Inademing: hoog (3)
- Inademing risicoprioriteit: **Oranje** (2)

De verwachte blootstelling op basis van de opgegeven blootstellingsduur en omstandigheden is in deze situatie onvoldoende beheerst t.a.v. inademing. De grenswaarde van het daggemiddelde wordt hiermee overschreden.

Risicobeoordeling ↑			Product	Locatie/Afdeling	Vóór treffen maatregel(en)		
					gk	bk	risico
				Buiten; Revisie werkplaats	~	~	~
		Spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) - Buiten - zonder PBM	Arecal Lackspray (Schwarz Matt)	Buiten	B	3	II
		Spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats - met PBM	Arecal Lackspray (Schwarz Matt)	Revisie werkplaats	B	2	III
		Spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats - zonder PBM	Arecal Lackspray (Schwarz Matt)	Revisie werkplaats	B	3	II
		Spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats - zonder PBM - met achterwandafzuiging	Arecal Lackspray (Schwarz Matt)	Revisie werkplaats	B	2	III

LEGENDA		
Inademing & ogen gevaarklasse (gk)	Inademing blootstellingsklasse (bk)	Inademing risicoprioriteit (risico)
- n.v.t. <i>Geen gevaar via deze blootstellingsroute</i>	1 laag	III Uw Derde prioriteit om de situatie te verbeteren
A laag	2 gemiddeld	II Uw Tweede prioriteit om de situatie te verbeteren
B gemiddeld	3 hoog	I Uw Eerste prioriteit om de situatie te verbeteren
C hoog	4 zeer hoog	
D zeer hoog		
E extreem		

Algemene gegevens	
Product	Arecal Lackspray (Schwarz Matt)
Afdeling	Revisie werkplaats
Naam risicobeoordeling	Handeling 1: Spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats - zonder PBM
Functie	Medewerker Revisiewerkplaats
Resultaat kwantitatieve schattingen	
Component	n-butylacetaat
CAS-nummer	123-86-4
Taakconcentratie (mg/m ³)	420
Risk Characterization Ratio taak	0,87
Grenswaarde (mg/m ³)	480 mg/m ³ Overig SER / ECHA Overig
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	8,75
Risk Characterization Ratio dag	0,018
Grenswaarde (mg/m ³)	480 mg/m ³ Overig SER / ECHA Overig
Dampspanning component (Pa)	1300 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	11
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	ethanol
CAS-nummer	64-17-5
Taakconcentratie (mg/m ³)	1793
Risk Characterization Ratio taak	6,89
Grenswaarde (mg/m ³)	260 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	37,34
Risk Characterization Ratio dag	0,14
Grenswaarde (mg/m ³)	260 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland
Dampspanning component (Pa)	5800 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	38
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	2-methoxy 1 methylethylacetaat
CAS-nummer	108-65-6
Taakconcentratie (mg/m ³)	179
Risk Characterization Ratio taak	0,33
Grenswaarde (mg/m ³)	550 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	3,74
Risk Characterization Ratio dag	< 0,01

Grenswaarde (mg/m ³)	550 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland
Dampspanning component (Pa)	360 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	8
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	propaan
CAS-nummer	74-98-0
Taakconcentratie (mg/m ³)	2221
Risk Characterization Ratio taak	1,23
Grenswaarde (mg/m ³)	1800 mg/m ³ TGG-8 uur MAK, DFG 2018, Mitteilung 54 (01-07-2018) Duitsland
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	46,26
Risk Characterization Ratio dag	0,026
Grenswaarde (mg/m ³)	1800 mg/m ³ TGG-8 uur MAK, DFG 2018, Mitteilung 54 (01-07-2018) Duitsland
Dampspanning component (Pa)	830000 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	11
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	butane
CAS-nummer	106-97-8
Taakconcentratie (mg/m ³)	1875
Risk Characterization Ratio taak	1,17
Grenswaarde (mg/m ³)	1600 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Austria Oostenrijk
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	39,07
Risk Characterization Ratio dag	0,024
Grenswaarde (mg/m ³)	1600 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Austria Oostenrijk
Dampspanning component (Pa)	242459 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	8
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	isobutane
CAS-nummer	75-28-5
Taakconcentratie (mg/m ³)	1298
Risk Characterization Ratio taak	0,68
Grenswaarde (mg/m ³)	1900 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Switzerland Zwitserland
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	27,05

Risk Characterization Ratio dag	0,014
Grenswaarde (mg/m ³)	1900 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Switzerland Zwitserland
Dampspanning component (Pa)	317870 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	4
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	Dimethylether
CAS-nummer	115-10-6
Taakconcentratie (mg/m ³)	-
Risk Characterization Ratio taak	-
Grenswaarde (mg/m ³)	950 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) Europese Unie
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	-
Risk Characterization Ratio dag	-
Grenswaarde (mg/m ³)	950 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) Europese Unie
Dampspanning component (Pa)	-
Concentratie in uitgangproduct (%)	16
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
* Indien u de blootstellingconcentratie aan één of meerdere componenten ook kwantitatief heeft bepaald, vindt u de verdunning meerdere keren terug in de tabel. Dit is omdat voor de berekening van de blootstelling aan de component een exact percentage nodig was.	
Producteigenschappen	
H-zinnen	H222: Zeer licht ontvlambare aerosol H229: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken
Dampspanning product (Pa)	830000 Pa (20 °C)
Proces	
Proces	het spuiten van onderdelen (bijwerken beschadigingen) in de revisiewerkplaats - zonder PBM
Handeling	Werken met vloeistoffen bij hoge druk waarbij zichtbaar een mist of nevel ontstaat
REACH Procescategorie (PROC)	PROC7: Spuiten in een industriële omgeving
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Duur handeling (minuten)	10
Frequentie handeling	4-5 dagen per week
Handeling in ademzone	Ja
Meerdere werknemers	Nee
Uitdampen/drogen/uitdampen na handeling	Ja
Ademhalingsbescherming	Geen bescherming

Procestemperatuur	20 °C
Werkplek	
Werkplek	Revisie werkplaats
Volume werkruimte	Ruimte tussen de 100-1000 m ³
Ventilatie werkruimte	Open ramen en deuren
Regelmatig schoonmaken werkruimte	Nee
Regelmatig inspectie en onderhoud	Ja
Bronmaatregelen	Geen bronmaatregelen
Afscherming werknemer	De werknemer bevindt zich niet in een cabine.
Conclusie	
Vervangend product gezocht	X Ja ☐ Nee
Resultaat van de substitutie test / Reden voor het afzien van substitutie	☐ Beheersmaatregelen voldoende X Beheersmaatregelen onvoldoende ☐ Meer onderzoek benodigd
Beheersmaatregelen	

Algemene gegevens	
Product	Arecal Lackspray (Schwarz Matt)
Afdeling	Revisie werkplaats
Naam risicobeoordeling	Handeling 2: Spuiten van onderdelen met Arecal Lackspray (Schwarz Matt) in de revisiewerkplaats - met PBM
Functie	Medewerker Revisiewerkplaats
Resultaat kwantitatieve schattingen	
Component	n-butylacetaat
CAS-nummer	123-86-4
Taakconcentratie (mg/m ³)	41,99
Risk Characterization Ratio taak	0,087
Grenswaarde (mg/m ³)	480 mg/m ³ Overig SER / ECHA Overig
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	0,87
Risk Characterization Ratio dag	< 0,01
Grenswaarde (mg/m ³)	480 mg/m ³ Overig SER / ECHA Overig
Dampspanning component (Pa)	1300 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	11
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	ethanol
CAS-nummer	64-17-5
Taakconcentratie (mg/m ³)	179
Risk Characterization Ratio taak	0,69
Grenswaarde (mg/m ³)	260 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	3,73
Risk Characterization Ratio dag	0,014
Grenswaarde (mg/m ³)	260 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland
Dampspanning component (Pa)	5800 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	38
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	2-methoxy 1 methylethylacetaat
CAS-nummer	108-65-6
Taakconcentratie (mg/m ³)	17,94
Risk Characterization Ratio taak	0,033
Grenswaarde (mg/m ³)	550 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland

Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	0,37
Risk Characterization Ratio dag	< 0,01
Grenswaarde (mg/m ³)	550 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Nederland Nederland
Dampspanning component (Pa)	360 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	8
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	propaan
CAS-nummer	74-98-0
Taakconcentratie (mg/m ³)	222
Risk Characterization Ratio taak	0,12
Grenswaarde (mg/m ³)	1800 mg/m ³ TGG-8 uur MAK, DFG 2018, Mitteilung 54 (01-07-2018) Duitsland
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	4,63
Risk Characterization Ratio dag	< 0,01
Grenswaarde (mg/m ³)	1800 mg/m ³ TGG-8 uur MAK, DFG 2018, Mitteilung 54 (01-07-2018) Duitsland
Dampspanning component (Pa)	830000 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	11
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	butane
CAS-nummer	106-97-8
Taakconcentratie (mg/m ³)	188
Risk Characterization Ratio taak	0,12
Grenswaarde (mg/m ³)	1600 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Austria Oostenrijk
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	3,91
Risk Characterization Ratio dag	< 0,01
Grenswaarde (mg/m ³)	1600 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Austria Oostenrijk
Dampspanning component (Pa)	242459 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	8
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	isobutane
CAS-nummer	75-28-5
Taakconcentratie (mg/m ³)	130
Risk Characterization Ratio taak	0,068

Grenswaarde (mg/m ³)	1900 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Switzerland Zwitserland
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	2,70
Risk Characterization Ratio dag	< 0,01
Grenswaarde (mg/m ³)	1900 mg/m ³ TGG-8 uur GESTIS-ILV / Switzerland Zwitserland
Dampspanning component (Pa)	317870 Pa (20 °C)
Concentratie in uitgangproduct (%)	4
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Component	Dimethylether
CAS-nummer	115-10-6
Taakconcentratie (mg/m ³)	-
Risk Characterization Ratio taak	-
Grenswaarde (mg/m ³)	950 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) Europese Unie
Daggemiddelde concentratie (mg/m ³)	-
Risk Characterization Ratio dag	-
Grenswaarde (mg/m ³)	950 mg/m ³ TGG-8 uur SER / Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) Europese Unie
Dampspanning component (Pa)	-
Concentratie in uitgangproduct (%)	16
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
* Indien u de blootstellingconcentratie aan één of meerdere componenten ook kwantitatief heeft bepaald, vindt u de verdunning meerdere keren terug in de tabel. Dit is omdat voor de berekening van de blootstelling aan de component een exact percentage nodig was.	
Producteigenschappen	
H-zinnen	H222: Zeer licht ontvlambare aerosol H229: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken
Dampspanning product (Pa)	830000 Pa (20 °C)
Proces	
Proces	het spuiten van onderdelen (bijwerken beschadigingen) in de revisiewerkplaats - met PBM
Handeling	Werken met vloeistoffen bij hoge druk waarbij zichtbaar een mist of nevel ontstaat
REACH Procescategorie (PROC)	PROC7: Spuiten in een industriële omgeving
Verdunning van product (als % van product) *	100% product, 0% water
Duur handeling (minuten)	10
Frequentie handeling	4-5 dagen per week
Handeling in ademzone	Ja

Meerdere werknemers	Nee
Uitdampen/drogen/uitdampen na handeling	Ja
Ademhalingsbescherming	Herbruikbare halfgelaatmaskers - gas (Gas, FFgas, Fmgas)
Procestemperatuur	20 °C
Werkplek	
Werkplek	Revisie werkplaats
Volume werkruimte	Ruimte tussen de 100-1000 m ³
Ventilatie werkruimte	Open ramen en deuren
Regelmatig schoonmaken werkruimte	Nee
Regelmatig inspectie en onderhoud	Ja
Bronmaatregelen	Geen bronmaatregelen
Afscherming werknemer	De werknemer bevindt zich niet in een cabine.
Conclusie	
Vervangend product gezocht	X Ja ☐ Nee
Resultaat van de substitutie test / Reden voor het afzien van substitutie	X Beheersmaatregelen voldoende ☐ Beheersmaatregelen onvoldoende ☐ Meer onderzoek benodigd
Beheersmaatregelen	

4. Conclusie en Advies

Onder de huidige omstandigheden dienen op het gebied van het gebruik van de stof Arecal Lackspray (Schwarz Matt / Silber) beheersmaatregelen te worden getroffen.

Gezondheidsrisico's bij het spuiten in de revisiewerkplaats, en buiten, zonder PBM's zijn onvoldoende beheerst.

Indien adembescherming, of gerichte bronafzuiging (zoals een spuitcabine met achterwandafzuiging) wordt toegepast, is de situatie voldoende beheerst.

Bij de aanpak dient in eerste instantie de volgorde van de arbeidshygiënische strategie te worden gevolgd:

- Bronaanpak
- Toepassen van technische maatregelen of aanpassen van werkprocessen
- Toepassen van organisatorische maatregelen
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voorlichting en instructie

Bronaanpak

Het advies is om te zoeken naar een alternatief voor de huidige spuitverf (bronaanpak) welke minder schadelijk is voor inademing. U heeft hiervoor in overleg met de leverancier een watergedragen variant gevonden, echter u geeft aan dat deze lak een kwalitatief minder resultaat geeft.

Technische maatregelen

Indien bronaanpak niet mogelijk is, of tot de tijd dat de bronaanpak niet doorgevoerd is, dienen de volgende maatregelen getroffen te worden:

1. Voorzie de ruimte van adequate afzuiging en aanvoer van schone lucht;
2. Zorg voor een gerichte bronafzuiging (achterwandafzuiging, spuitcabine);
3. Laat de onderdelen uitdampen op een plek waar medewerkers niet aan worden blootgesteld, of in een afgezogen ruimte (spuitcabine).

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Voor de werkzaamheden met Arecal Lackspray (Schwarz Matt / Silber) dienen ten alle tijden de PBM's gebruikt te worden welke omschreven staan in het VIB: adembescherming, oogbescherming.

NB: adembescherming is aanwezig, echter wordt momenteel niet gebruikt.

Borging

1. Stel een werkinstructie op voor het werken met de betreffende lakken. Denk hierbij aan het gebruik van de juiste PBM's, maar ook wat te doen bij een calamiteit.
2. Geef medewerkers die met de stoffen werken periodiek voorlichting en instructie over de mogelijke risico's en de te nemen beheersmaatregelen. Leg deelname vast.
3. Houdt toezicht op veilig en gezond werken.