



843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

MG Chemicals UK Limited - NLD

Versie nummer: A-2.00
Safety Data Sheet (Conform Verordening (EU) nr 2020/878)

Publicatiedatum: 09/03/2021
Datum van herziening: 09/03/2021
L.REACH.NLD.NL

RUBRIEK 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	843AR
Synoniemen	SDS Code: 843AR-Liquid; 843AR-900ML, 843AR-1G, 843AR-3.78L, 843AR-18.9L UFI:H4M0-R0JP-J00F-W8DT
Andere identificatiewijzen	Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	zilver gecoate koper geleidende verf
Gebruiken die worden afgeraden	Niet van Toepassing

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	MG Chemicals UK Limited - NLD	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefoon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Niet Beschikbaar	+(1) 800-708-9888
Website	Niet Beschikbaar	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vereniging / Organisatie	Verisk 3E (Toegangscode: 335388)
Telefoonnummer voor noodgevallen	+(1) 760 476 3961
Andere noodtelefoonnummers	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging[1]	H336 - STOT - SE (narcose) categorie 3, H411 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, H225 - Ontvlambare vloeistof 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Gevaar

Gevaarsverklaring(en)

H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Aanvullende verklaring(en)

EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken
--------	---

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

P210	Verijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
P241	Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings-apparatuur gebruiken.
P242	Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken.
P243	Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
P261	Vermijd het inademen van nevel / damp / spuiten.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Voorzorgsmaatregelen: Respons

P370+P378	Bij brand: Gebruik alcohol schuim of normaal eiwit schuim blussen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312	Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen/afdouchen.
P304+P340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Voorzorgsmaatregelen: Opslag

P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P405	Achter slot bewaren.

Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

P501	Inhoud / container aan geautoriseerde gevaarlijk of bijzonder afval brengen in overeenstemming met alle lokale regelgeving.
------	---

2.3. Andere gevaren

Inademing kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder aan ademhalingswegen en huid veroorzaken*.

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	31	aceton *	Ontvlambare vloeistof 2, STOT - SE (narcose) categorie 3, Oogirritatie Categorie 2; H225, H336, H319, EUH066 [2]
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.01-2119548399-23-XXXX 01-2119822377-36-XXXX	22	dimethylcarbonaat	Ontvlambare vloeistof 2; H225 [2]
1.7440-50-8 2.231-159-6 3.029-024-00-X 4.01-2119475516-31-XXXX 01-2119480154-42-XXXX 01-2119480184-39-XXXX 01-2120762783-45-XXXX	20	koper	EUH210 [1]
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.01-2119902391-49-XXXX 01-2120752829-39-XXXX	13	heptaan-2-on *	Ontvlambare vloeistof 3, Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 4; H226, H302, H332 [2]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	4	2-methoxy-1-methylethylacetaat *	Ontvlambare vloeistof 3; H226 [2]

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Niet Beschikbaar 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	2	<u>zilver</u>	EUH210 [1]
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar		

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Indien dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Trek meteen de oogleden uit elkaar en spoel continue met stromend water. ▶ Wees zeker van complete bevochtiging van de ogen door de oogleden uit elkaar te houden en weg van het oog en beweeg de oogleden af en toe door de bovenste oogleden en onderste oogleden op te tillen. ▶ Blijf spoelen tot het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC-RIVM) of een dokter u adviseert te stoppen of voor tenminste 15 minuten. ▶ Vervoer direct naar een ziekenhuis of dokter. ▶ Contactlenzen dienen na een verwonding van de ogen slechts door deskundig personeel verwijderd te worden.
Contact met de Huid	<p>Bij huidcontact:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder meteen alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Bij irritatie, roep medische hulp in.
Inademing	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien dampen of verbrandingsproducten worden ingeademd, dient de patiënt uit de besmette ruimte te worden verwijderd. ▶ Leg de patiënt neer. Houd de patiënt warm en uitgerust. ▶ Protheses zoals een kunstgebit, die de luchtwegen kunnen blokkeren, moeten indien mogelijk, voor de aanvang van de eerste hulp procedures, verwijderd worden. ▶ Indien patiënt niet ademt, pas kunstmatige beademing toe, bij voorkeur met een ventiel zuurstofapparaat, zakventiel masker, of zakmasker. Pas zonodig CPR (reanimatie, mond op mond beademing en hartmassage) toe. ▶ Vervoer naar een ziekenhuis of dokter.
Inslikken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien ingeslikt, wek overgeven NIET op. ▶ Bij overgeven, laat de patiënt naar voor leunen of plaats op de linkerzijde (indien mogelijk in de hoofd naar beneden positie) om de luchtwegen open te houden en aspiratie te voorkomen. ▶ Houdt de patiënt nauwlettend in de gaten. ▶ Geef nooit vloeistof aan een persoon die tekenen van slaperigheid of een verminderd bewustzijn vertoont; dat wil zeggen iemand die het bewustzijn aan het verliezen is. ▶ Geef water om de mond te spoelen en geef daarna langzaam water, net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Zoek medisch advies. <p>Vermijd het geven van melk of oliën.</p> <p>Vermijd het geven van alcohol.</p> <p>Bij spontaan braken of braakneigingen (kookhalzen), houd het hoofd van de patient naar beneden, lager dan de heupen om mogelijke inademing van braaksel te voorkomen.</p>

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Elk materiaal dat ingeademd wordt tijdens het overgeven kan een longverwonding veroorzaken. Daarom dient braken niet mechanisch of farmacologisch opgewekt te worden. Opwek methoden dienen gebruikt te worden als het nodig geacht wordt om de maaginhoud te verwijderen; hieronder valt ook een maagspoeling na een endotracheale intubatie. Bij spontaan braken na inname, moet de ademhaling van de patiënt in de gaten gehouden worden, omdat nadelige effecten van aspiratie in de longen tot 48 uur vertraagd kunnen zijn.

Bij Koper vergiftiging

- ▶ Tenzij extensief braken zich heeft voorgedaan, maag legen door spoeling met water, melk, sodium bicarbonaat of een 0.1 % oplossing van kalium ferrocyanide (het resulterende koper ferrocyanide is onoplosbaar).
- ▶ Dien eiwit en andere verzachtende stoffen toe.
- ▶ Behoudt elektrolyt en vloeistof balans.
- ▶ Morfine of meperidine (Demerol) kan nodig zijn tegen de pijn.
- ▶ Als symptomen aanhouden of verergeren (in het bijzonder circulator ineensstorting, cerebrale verstoringen, probeer BAL intramusculair of penicillamine).
- ▶ Behandel shock met bloed transfusie en misschien vasopressor aminen.
- ▶ Als intravasculaire hemodialyse nodig is, bescherm de nieren dan door diurese vast te houden met mannitol en misschien door het alkaliseren van urine met sodium bicarbonaat.
- ▶ Het is onwaarschijnlijk dat methyleen blauw effectief is tegen methaemoglobinemia en het kan de opvolgende heamolytische episode verergeren.
- ▶ Instituut metingen voor renale en hepatisch falen.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Commercial Toxicology of Commercial Products]

- ▶ Een rol voor geactiveerd houtskool is tot nu toe nog niet bewezen.

- ▶ Bij ernstige vergiftiging wordt CaNA2EDTA voorgesteld

[ELLENHORN BARCELOUX: Medical Toxicology]

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

Voor simpele esters:

BASALE BEHANDELING

- Zorg voor een open luchtweg met afzuiging waar nodig.
- Let op tekenen van ademhalingsproblemen en assisteer bij beluchten indien nodig.
- Dien 10 tot 15 l/min. zuurstof toe via een masker zonder herinademing.
- Houdt in de gaten en behandel indien nodig tegen shock.
- Monitor en indien nodig behandel tegen longoedeem
- **Gebruik GEEN braakmiddelen.**
- Daar waar inname wordt verdacht, spoel mond en geef als de patiënt kan slikken een sterke grap? reflex heeft en niet kwijlt tot 200 ml water (aanbevolen 5 ml/kg) ter verdunning. Geef geactiveerde kool (norit).

GEVORDERDE BEHANDELING

- Overweeg een orotracheale of nasotracheale intubatie voor controle van de luchtwegen bij patiënten die bewusteloos zijn of waar de ademhaling gestokt is.
- Overweeg intubatie bij de eerste tekenen van belemmering van de bovenste luchtweg als resultaat van oedeem.
- Positieve-druk beademing met een zak-ventiel masker kan nuttig zijn.
- Let op en indien nodig behandel hartritme stoornissen.
- Start een IV D5W TKO.
- Als tekenen van hypovolemia aanwezig zijn gebruik dan een Ringers lactaat oplossing.
- Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- Een geneesmiddelenkuur tegen longoedeem dient overwogen te worden.
- Te lage bloeddruk met tekenen van hypovolemia vereist de voorzichtige toediening van vloeistof.
- Een overbelasting van vloeistof kan complicaties geven.
- Behandel aanvallen met diazepam.
- Proparacaine hydrochloride dient gebruikt te worden om te helpen bij oogbevochtiging.

NOOD AFDELING

- Een laboratorium analyse van de complete bloedtelling, serum elektrolyten, BUN, creatinine, glucose, urinalyse, basislijn voor serum aminotransferases (ALT en AST), calcium, fosfor en magnesium kunnen helpen bij het bepalen van een behandeling.
- Andere nuttige analyses zijn anion en osmolare gaten, slagaderlijke bloedgassen (ABGs), radiogram van de borst en een electrocardiogram.
- Positieve eind-ademhaling druk (PEEP)-geassisteerde beademing kan vereist zijn bij acute parenchymale verwonding of volwassen ademhalingsnood syndroom.
- Consulteer een toxicoloog indien nodig. BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994.

Bij acute of herhaalde korte termijn blootstellingen aan aceton :

- Symptomen van aceton blootstelling benaderen ethanol vergiftiging.
- Ongeveer 20% wordt uitgedemd door de longen en de rest gemetaboliseerd. Alveolair Lucht halfwaarde tijd is ongeveer 4 uur na 2 uur inhaleren op niveau tegen de Blootstelling Norm; bij een overdosis verlenen verzadigd metabolisme en gelimiteerde klaring de eliminatie halfwaarde tot 25-30 uur.
- Er is geen antgift bekend en behandeling dient te bestaan uit de gewone ontsmettingsmethoden gevolgd door ondersteunende zorg.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Management:

Meting van de aceton concentraties van het serum en de urine kunnen nuttig zijn om de ernst van het inslikken of inhaleren te bepalen.

Inhalering Management:

- Onderhoud vrije luchtwegen, geef vochtige zuurstof en ventileer indien nodig.
- Als er ademhalingsirritatie ontstaat, onderzoek de ademhalingsfunctie en, indien nodig, maak een X-ray van de borst voor chemische longontsteking.
- Overweeg het gebruik van steroïden om de ontstekingsreactie te verminderen.
- Behandel longoedeem met PEEP of CPAP ventilatie.

Dermale Management:

- Verwijder alle nog aanwezige vervuilde kleding, doe in een dubbel gesloten, vuilniszakken, label en bewaar op een veilige plaats uit de buurt van patiënten en staf.
- Spoel met een ruime hoeveelheid water.
- Een emolliens kan noodzakelijk zijn.

Oog Management:

- Spoel 15 minuten grondig met stromend water of zoutoplossing.
- Kleur met fluoresceïne en verwijs bij opname van de kleurstof naar een oogarts.

Oraal Management:

- GEEN MAAGSPOELING OF BRAAKOPWEKKEN.
- Bevorder orale vloeistoffen.

Lichaam (gestel) Management:

- Houdt bloed glucose en slagaderlijke pH in de gaten.
- Ventileer als er ademhalingslapse optreedt.
- Als de patiënt bewusteloos is, monitor nierfunctie.
- Symptomatische en ondersteunende zorg.

The Chemical Incident Management Handbook:

Guy's and St. Thomas' Hospital Trust, 2000.

BIOLOGISCHE BLOOTSTELLINGINDEX - BEI

Deze representeren de determinanten waargenomen in monsters verzameld bij een gezonde werker, blootgesteld aan de Blootstelling Norm (ES of TLV):

Determinant, Tijd van monstername, Index, Opmerkingen

Aceton in urine, Einde van dienst, 50 mg/L, NS

NS: Niet-specifieke determinant; ook waargenomen na blootstelling aan andere materialen.

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Branden van metaalstof dienen gedoofd te worden met zand, inerte droge poeders.

GEBRUIK GEEN WATER, CO2 OF SCHUIM.

- Gebruik droog zand, grafiet poeder, of op droge natriumchloride gebaseerde blussers, G-1 of Met L_X om het vuur te doven.
- Blusmateriaal dat de brand inperkt of dooft verdient de voorkeur boven het gebruik van water omdat een chemische reactie ontvlambaar en explosief waterstofgas kan produceren.
- Chemische reactie met CO2 kan ontvlambaar en explosief methaan produceren.
- Indien onmogelijk om te blussen, terugtrekken, de omgeving beschermen en het vuur laten uitbranden.

Gebruik GEEN gehalogeneerde blusmiddelen.

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Onverenigbaarheid met vuur	<p>Reageert met zuren waarbij het brandbaar / explosief waterstof (H₂) gas vormt</p> <p>Vermijd vervuiling met oxiderende agentia dwz nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembad chloor etc. daar ontbranding het resultaat kan zijn.</p>
-----------------------------------	--

5.3. Advies voor brandweertaken

Brandbestrijding	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Waarschuw de brandweer en meld de locatie en de aard van het gevaar. ▶ Draag ademhalingsapparatuur en beschermende handschoenen in geval van brand. ▶ Vermijd op elke mogelijke wijze het morsen in afvoer of waterloop. ▶ Gebruik brandbestrijding procedures die geschikt zijn voor de omgeving. ▶ STA NIET in de buurt van containers die heet kunnen zijn. ▶ Koel aan vuur blootgestelde containers met een waterstraal/nevel vanuit een beschermde lokatie. ▶ Verwijder containers voor het vuur als dit veilig is. ▶ De uitrusting dient grondig gereinigd te worden na gebruik.
Brand-/Ontploffingsgevaar	<p>Verbrandingsproducten bevatten:</p> <p>kooldioxide (CO₂)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Metaal poeder, die over het algemeen niet als een brandstof gezien, maar kan branden als metaal fijn verdeeld is en de energie input hoog is. ▶ Kan explosief reageren met water Kan worden aangestoken door frictie, warmte, hitte, vonken of vlammen. ▶ Metaal stof branden bewegen langzaam maar zijn intens en moeilijk te blussen. ▶ Zal branden bij intense warmte. Verstoor brandend stof NIET. ▶ Kan in explosie resulteren als stof wordt verstoord, doordat zuurstof wordt toegevoegd. ▶ Stof of gassen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. ▶ Kan OPNIEUW BRANDEN na blussen. ▶ Gassen gegeneerd door brand kunnen giftig, corrosief en irriterend zijn. ▶ Gebruik GEEN water of schuim omdat zo explosief waterstof kan worden gegeneerd. <p>metaaloxides</p> <p>Andere pyrolyse producten die kenmerkend zijn voor verbranding van organisch materiaal. Bevat een verbinding met een laag kookpunt. Gesloten containers kunnen scheuren door opbouw van druk tijdens een brand.</p>

RUBRIEK 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder alle ontstekingsbronnen. ▶ Ruim al het gemorste meteen op. ▶ Vermijd het inademen van damp en contact met huid en ogen. ▶ Houdt persoonlijk contact onder controle door het gebruik van beschermende uitrusting. ▶ Absorbeer en behoud kleine hoeveelheden met vermiculiet of ander absorberend materiaal. ▶ Veeg op. ▶ Verzamel resten in een container voor brandbaar afval. 																																																																											
Grote Spill	<p>Chemische Klasse: esters en ethers</p> <p>Bij vrijkomen op land: aanbevolen sorbenten genoemd in volgorde van prioriteit.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SORBENT TYPE</th> <th>RANG</th> <th>TOEPASSING</th> <th>VERZAMELING</th> <th>BEPERKINGEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LAND MORSEN - KLEIN</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - korrel</td> <td>1</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymer - kussen</td> <td>1</td> <td>gooien</td> <td>hooivork</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent klei - korrel</td> <td>2</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - korrel</td> <td>3</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - kussen</td> <td>3</td> <td>gooien</td> <td>hooivork</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>behandeld houtvezel - kussen</td> <td>3</td> <td>gooien</td> <td>hooivork</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LAND MORSEN - MEDIUM</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - korrel</td> <td>1</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - kussen</td> <td>2</td> <td>gooien</td> <td>skiploader</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent klei - korrel</td> <td>3</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polypropyleen - korrel</td> <td>3</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>uitgezet mineraal - korrel</td> <td>4</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - korrel</td> <td>4</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table>	SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN	LAND MORSEN - KLEIN					cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS	cross-linked polymer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT	sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P	houtvezel - korrel	3	schop	schop	R, W, P, DGC	houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT	behandeld houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	DGC, RT	LAND MORSEN - MEDIUM					cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS	cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT	sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P	polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	W, SS, DGC	uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC	houtvezel - korrel	4	blazer	skiploader	R, W, P, DGC
SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN																																																																								
LAND MORSEN - KLEIN																																																																												
cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS																																																																								
cross-linked polymer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT																																																																								
sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P																																																																								
houtvezel - korrel	3	schop	schop	R, W, P, DGC																																																																								
houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT																																																																								
behandeld houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	DGC, RT																																																																								
LAND MORSEN - MEDIUM																																																																												
cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS																																																																								
cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT																																																																								
sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P																																																																								
polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	W, SS, DGC																																																																								
uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC																																																																								
houtvezel - korrel	4	blazer	skiploader	R, W, P, DGC																																																																								

843AR Super Shield zilver gecoat koper geleidende verf

	<p>Legenda</p> <p>DGC: Niet effectief als de grond dicht bedekt is</p> <p>R: Niet te hergebruiken</p> <p>I: Niet te verassen</p> <p>P: Verminderde effectiviteit bij regen</p> <p>RT: Niet effectief op ruw terrein</p> <p>SS: Niet voor gebruik op milieu gevoelige plaatsen</p> <p>W: Verminderde effectiviteit als het winderig is</p> <p>Referentie: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;</p> <p>R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Verwijder personeel uit gebied en verplaats tegen wind in. ▸ Alarmeer Brandweer en vertel ze de locatie en aard van gevaar. ▸ Kan heftig of explosief reageren. ▸ Draag kleding die het volledige lichaam beschermt met beademingsapparaat. ▸ Vermijd op ieder mogelijk wijze morsen in afvoer of waterloop. ▸ Overweeg evacuatie of bescherm ter plaatse. ▸ Dicht het lek indien dit veilig is om te doen. ▸ Neem het gelekte op met zand, aarde of vermiculiet. ▸ Verzamel herwinbaar product in gelabelde containers voor hergebruik. ▸ Neutraliseer/ontsmet resten. ▸ Verzamel vaste stof resten en sluit het op in gelabelde afvalvaten. ▸ Was het gebied en voorkom afvloeien in riool. ▸ Ontsmet en was na het opruimen alle beschermende kleding en uitrusting alvorens op te slaan en her te gebruiken. ▸ Bij vervuiling van afvoer of waterloop, raadpleeg nooddiensten.
--	--

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Veilige Hantering	<p>Bevat een verbinding met een laag kookpunt: Opslag in afgesloten containers kan resulteren in opbouw van druk die ondeugdelijke containers kan doen scheuren.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Controleer op uitpuilende containers. ▸ Zorg voor regelmatige beluchting. ▸ Zorg ervoor dat deksels en verzegeling langzaam worden verwijderd om te zorgen voor een geleidelijke ontsnapping van het gas. <p>Verontreinigde (natte)kleding MAG NIET in contact blijven met de huid.</p>
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Bewaar in de originele containers. ▸ Houd de containers veilig gesloten. ▸ Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte. ▸ Niet in de buurt van niet compatibele materialen voedselcontainers bewaren. ▸ Bescherm containers tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. ▸ Lees de opslag en verwerkingsaanbevelingen van de fabrikant.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Geschiede verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Gelijnd metalen blik, gelijnd metalen emmer/ blik. ▸ Plastic emmer. ▸ Polyliner vat. ▸ Verpakking zoals geadviseerd door fabrikant. ▸ Controleer of alle containers duidelijk gelabeld zijn en lekvrij. <p>Voor materialen met lage viscositeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Vaten en jerycans moet van het type zijn zonder afneembare bovenkant. ▸ Bij gebruik van een blik als binnerverpakking moet deze een schroefdop hebben. <p>Voor materialen met een viscositeit van minimaal 2680 cSt. (23 graden C) en vaste stoffen (tussen de 15 en 40 graden C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Verwijderbare hoofdverpakking; ▸ blikken met wrijving afdichting en ▸ lage druk tubes en patronen mogen gebruikt worden. <p>-</p> <p>Als een combinatie verpakkingen gebruikt worden en de binnerverpakkingen van glas zijn moet er voldoende inert dempend (kussen) materiaal in contact met binnen en buiten verpakking zijn *.</p> <p>-</p> <p>Bovendien als de binnen verpakkingen van glas zijn en vloeistof bevatten van verpakkingsgroep I dan moet er voldoende inert absorberend materiaal zijn voor lekkage *.</p> <p>-</p> <p>* tenzij de buiten verpakking een strak zittend gegoten plastic doos is en de substanties compatibel zijn met plastic.</p> <p>Alle binnen en enige verpakkingen voor substanties die zijn toegewezen aan Verpakking Groep I of II op basis van inademing toxiciteit criteria dienen hermetisch afgesloten te zijn.</p>
Gescheiden Opslag	<p>WAARSCHUWING: Voorkom of controleer reacties met peroxiden. Alle transitie metaal peroxiden moet als potentieel explosief worden beschouwd.</p>

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

Zilver of zilver zouten vormen snel explosief zilver fulminant in de aanwezigheid van nitrisch zuur en ethanol. Het resulterende fulminant is veel gevoeliger en sterkere ontsteker dan kwik fulminant. Zilver en zijn verbindingen en zouten kunnen ook explosieve verbindingen vormen in de aanwezigheid van acetyleen en nitromethaan.

Vele metalen kunnen warmte afgeven, agressief reageren, ontsteken of explosief reageren na toevoeging van geconcentreerd salpeter zuur.

- Esters reageren onder warmte ontwikkeling met zuren waarbij alcohol en zuren vrijkomen.
- Sterk oxiderende zuren kunnen een heftige reactie veroorzaken met esters die voldoende exotherm is om de reactieproducten te laten ontbranden.
- Warmte wordt gegenereerd door de reactie van esters met caustische oplossingen.
- Brandbaar waterstof wordt gemaakt door esters te mengen met alkalimetalen en hydrides.
- Esters zijn reactief met alifatische amines en nitraten.

- Ketonen in deze groep reageren met veel zuren en basen en vormen daarbij warmte en een brandbaar gas (bijv. waterstof).
- Ketonen reageren met reductoren als hydrides, alkalimetalen en nitrides, om zo brandbaar gas (waterstof) en warmte te vormen.
- Ketonen zijn reactief met isocyanaten, aldehyden, cyaniden, peroxiden en anhydrides.
- Ketonen reageren heftig met aldehyden, HNO₃ (salpeter zuur), HNO₃ + H₂O₂ (mengsel van salpeterzuur en waterstofperoxide) en HClO₄ (perchlloorzuur)

Zonder af van alcohol, water.

Vermijd reactie met oxiderende verbindingen, basen en sterk reducerende middelen

- Sommige metalen kunnen exotherm reageren met oxiderende zuren onder de vorming van schadelijke gassen.
- Het is bekend dat zeer reactieve metalen met gehalogeneerde koolwaterstoffen reageren waarbij soms explosieve verbindingen gevormd worden (b.v., koper lost op in verwarmd tetrachloormethaan).

Veel metalen reageren in de elementaire vorm exotherm met verbindingen die actieve waterstofatomen bevatten zoals zuren en water en vormen dan brandbaar waterstofgas en bijtende producten

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
aceton	huid- 186 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 1 210 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 2 420 mg/m ³ (Lokale, acute) huid- 62 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 200 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 62 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	10.6 mg/L (Water (vers)) 1.06 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 21 mg/L (Water (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (bodem) 100 mg/L (STP)
dimethylcarbonaat	huid- 5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 34.9 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 2.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 8.7 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 2.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.5 mg/L (Water (vers)) 0.05 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 1 mg/L (Water (Marine)) 188 mg/L (STP)
koper	huid- 137 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) huid- 273 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) huid- 137 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * oraal 0.041 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 1 mg/m ³ (Lokale, Chronische) * huid- 273 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) * inademing 1 mg/m ³ (Lokale, acute) *	3.1 µg/L (Water (vers)) 1.2 µg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0 µg/L (Water (Marine)) 87 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 12 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (bodem) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (oraal)
heptaan-2-on	huid- 54.27 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 394.25 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 1 516 mg/m ³ (Systemische, Acute) huid- 23.32 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 84.31 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 23.32 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.098 mg/L (Water (vers)) 0.01 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.982 mg/L (Water (Marine)) 1.89 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.189 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.321 mg/kg soil dw (bodem) 12.5 mg/L (STP)
2-methoxy-1-methylethylacetaat	huid- 796 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 275 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 550 mg/m ³ (Lokale, acute) huid- 320 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 33 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 36 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 33 mg/m ³ (Lokale, Chronische) *	0.635 mg/L (Water (vers)) 0.064 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 6.35 mg/L (Water (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (bodem) 100 mg/L (STP)
zilver	inademing 0.1 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 0.04 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 1.2 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.04 µg/L (Water (vers)) 0.86 µg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (bodem) 0.025 mg/L (STP)

* Waarden voor General Population

843AR Super Shield zilver gecoat koper geleidende verf

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	aceton	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	aceton	Aceton	1210 mg/m ³	2420 mg/m ³	Niet Beschikbaar	A
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	koper	Koper en anorganische koperverbindingen (inhalbaar)	0.1 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	heptaan-2-on	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m ³	475 mg/m ³ / 100 ppm	Niet Beschikbaar	Skin
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	heptaan-2-on	2-Heptanon	233 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	2-methoxy-1-methylethylacetaat	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Niet Beschikbaar	Skin
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	2-methoxy-1-methylethylacetaat	1-Methoxy-2-propylacetaat	550 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	zilver	Zilver, metallisch	0.1 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
aceton	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	11 ppm	120 ppm	700 ppm
koper	3 mg/m ³	33 mg/m ³	200 mg/m ³
heptaan-2-on	150 ppm	670 ppm	4000* ppm
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
zilver	0.3 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
aceton	2,500 ppm	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
koper	100 mg/m ³	Niet Beschikbaar
heptaan-2-on	800 ppm	Niet Beschikbaar
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
zilver	10 mg/m ³	Niet Beschikbaar

MATERIAALGEGEVENS

De aangenomen TLV-TWA voor zilverstof en gassen is 0.1 mg/m³ en voor de meer toxische oplosbare zilververbindingen is de aangenomen waarde 0.01 mg/m³. Gevallen van argyria (een blauw/ grijsachtige verkleuring van epiteel weefsel) zijn waargenomen wanneer arbeiders waren blootgesteld aan zilvernitraat concentraties van 0.1 mg/m³ (Zilver). Blootstelling aan heel hoge concentraties van zilvergassen veroorzaakt diffuus long fibrose. Percutane absorptie van zilververbindingen resulteert in een allergie. Gebaseerd op een 25% retentie na inhalatie en een 10m³/dag respiratoir volume, blootstelling aan 0.1 mg/m³ (TWA) resulteert in een totale depositie van niet meer dan 1.5 gms in 25 jaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Toepasselijke mechanische controles	<p>Metaalstof moet verzameld worden bij de bron waar het ontstaat, omdat het potentieel explosief is.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Brandbestendige stofzuigers dienen gebruikt te worden om ophoping van stof te minimaliseren. ▶ Metaalspuiten en stralen dient, indien mogelijk, in gescheiden ruimtes plaats te vinden. Dit verkleint het risico op zuurstof toelevering in de vorm van metaaloxides aan potentieel reactieve, fijn verdeelde metalen zoals aluminium, zink, magnesium of titaan. ▶ Werkplaatsen voor metaal spuiten dienen gladde muren te hebben en zo weinig mogelijk obstakels zoals richels waar stofophoping mogelijk is. ▶ Natte schuurborstels genieten de voorkeur boven droge stofverzamelaars. ▶ Verzamelaars met een zak of filter dienen buiten de werkruimte geplaatst te worden en voorzien te zijn van explosie ontluichtingskleppen. ▶ Cyclonen dienen beschermd te worden tegen vocht daar reactief metaalstof de mogelijkheid heeft tot spontane ontbranding in vochtige of gedeeltelijke natte toestand. ▶ Plaatselijke afzuigsystemen moeten zo ontworpen zijn dat ze een minimale vervangingsnelheid hebben op de plek waar de rook ontstaat, van de arbeider af, van 0.5 m/s. <p>Luchtverontreiniging die ontstaat in de werkplaats heeft verschillende "vlucht" snelheden die, op hun beurt, de "vervangingsnelheid" van de circulerende frisse lucht bepalen, nodig om de vervuiling effectief te verwijderen.</p>					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Type Vervuiling:</td> <td>Luchtsnelheid:</td> </tr> <tr> <td>lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </table>	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:	lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	
	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:				
	lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)				
	Binnen elk gebied hangt de juiste waarde af van:					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>De laagste waarde van het bereik</td> <td>De hoogste waarde van het bereik</td> </tr> <tr> <td>1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging</td> <td>1: Versturende luchtstromingen</td> </tr> <tr> <td>2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden</td> <td>2: vervuilingen met hoge giftigheid</td> </tr> </table>	De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik	1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen	2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden	2: vervuilingen met hoge giftigheid
De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik					
1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen					
2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden	2: vervuilingen met hoge giftigheid					

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

	<p>3: Onderbroken, lage productie.</p> <p>4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging</p>	<p>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</p> <p>4: Kleine overkapping - alleen lokale controle</p>
	<p>Eenvoudige theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een eenvoudige afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in eenvoudige gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de vervuilsbron. De luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2.5 m/s (200-500 f/min) zijn voor afzuiging van gassen die op 2 meter van het afzuigpunt vrijkomen. Andere mechanische overwegingen, die zorgen voor tekortkomingen van de resultaten van de afzuigapparatuur, maken het essentieel dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.</p>	
8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling		
Ogen en gezichtsbescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Veiligheidsbril met zijkleppen. ▸ Chemische stofbril. ▸ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 	
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand	
Handen / voeten bescherming	<p>Draag chemische beschermingshandschoenen bijv PVC. Draag veiligheidsschoeisel of veiligheidsoverschoenen, bijv rubber.</p> <p>OPMERKING: Het materiaal kan overgevoeligheid van de huid veroorzaken bij individuen die er vatbaar voor zijn. Om elk huidcontact te vermijden dient men voorzichtig te zijn bij het verwijderen van handschoenen en andere beschermende uitrusting.</p> <p>De keuze van geschikte handschoenen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik. De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze. Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen. De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere: - Frequentie en duur van het contact, - Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal - Handschoen dikte en - behendigheid Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent). - Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. - Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. - Sommige soorten handschoenen polymeer worden minder beïnvloed door beweging en dit moet rekening worden gehouden bij het overwegen van handschoenen voor langdurig gebruik. - Verontreinigde handschoenen moeten worden vervangen. Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als: - Uitstekende wanneer doorbraaktijd> 480 min - Goede wanneer doorbraaktijd> 20 min - Fair wanneer doorbraaktijd <20 min - Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoen voor de taak te garanderen. Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken. Bijvoorbeeld: - Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid. - Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p>	
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand	
Andere bescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Overalls. ▸ Oogdouche eenheid. ▸ Barrière zalf. ▸ Huid schoonmaak crème. 	

Gerecommendeerde material(en)

INDEX HANDSCHOENEN

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de: 'Forsberg Clothing Performance Index'.

De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de **computer gegenereerde** selectie:

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

Stof	CPI
BUTYL	A

Ademhalingsbescherming

Type AX Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

BUTYL/NEOPRENE	A
PE/EVAL/PE	A
PVDC/PE/PVDC	A
SARANEX-23 2-PLY	B
TEFLON	B
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/NEOPRENE	C

Ademhalingstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevredegend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.

LET OP: Omdat een aantal factoren de werking van de handschoen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie

*Wanneer handschoen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel' of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

8.2.3. 8.2.3.Milieublootstellingscontroles

Zie rubriek 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	Licht metallic bruin		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	1.1
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	5 ppm	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	Niet Beschikbaar
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	<30
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	56	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	-17	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Licht ontvlambaar.	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	13	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	2	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	16	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk mengbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	>2	VOC g/L	Niet Beschikbaar

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiiteit en reactiviteit

10.1.Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Niet compatibele materialen aanwezig. ▶ Product wordt stabiel geacht te zijn. ▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.

843AR Super Shield zilver gecoat koper geleidende verf

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Inademen	<p>Inademing van dampen of aerosols (nevel, rook) die vrijkomen bij de normale hantering van deze stof, kan toxische effecten hebben.</p> <p>Deze stof kan bij sommige personen irritatie van de luchtwegen veroorzaken. De reactie van het lichaam op deze irritatie kan leiden tot verdere beschadiging van de longen.</p> <p>Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>De belangrijkste effecten van enkelvoudige esters zijn irritatie, sufheid en gevoelloosheid. Hoofdpijn, loomheid, duizeligheid, coma en gedragsveranderingen komen voor. De symptomen van het ademhalingsstelsel zijn onder andere irritatie, kortademigheid, snelle ademhaling, keelontsteking, bronchitis, longontsteking en longoedeem, die soms vertraagd optreden. Misselijkheid, braken, diarree en krampen komen voor. Massieve blootstelling kan schade aan de lever en de nieren veroorzaken.</p> <p>Inhaleringsgevaar neemt toe bij hogere temperatuur.</p> <p>Koper vergiftiging als gevolg van blootstelling aan stof en gassen kan resulteren in hoofdpijn, koud zweet en een zwakke pols. Capillaire, nier, lever en hersenbeschadiging zijn de lange termijn manifestaties van deze vergiftiging. Inhalatie van net gevormde metaal oxide deeltjes die kleiner zijn dan 1.5 micron en over het algemeen tussen de 0.02 en 0.05 micron zijn kan resulteren in 'metal fume koorts'. Symptomen kunnen optreden met een vertraging van 12 uur en beginnen met een plotselinge dorst, een zoete metaal of heel vieze smaak in de mond. Andere symptomen zijn irritatie van het bovenste gedeelte van de luchtwegen dat samengaat met hoesten en droge slijmvliezen, lethargie en een algeheel gevoel van malaise. Milde tot ernstige hoofdpijn, misselijkheid en af en toe overgeven, koorts of koude rillingen, overdreven mentale activiteit, continue zweeten, diarree, excessief urineren en prostaten kan ook voorkomen. Tolerantie voor de gassen ontwikkeld snel maar raak gaat ook snel verloren. Normaal gesproken nemen alle symptomen af binnen 24-36 uur nadat de blootstelling is beëindigd.</p> <p>Inademing van aceton veroorzaakt afnemende werking van het centrale zenuwstelsel, licht in het hoofd, onsamenhangende spraak, slecht coördinatievermogen, versuffing, lage bloeddruk, versnelde polsslag, metabolische acidose, hoge bloedsuiker en ketose. In zeldzame gevallen kunnen stuiprekkingen en tubulaire necrose duidelijk zijn. Andere symptomen van blootstelling kunnen zijn : rusteloosheid, hoofdpijn, braken, lage bloeddruk en snelle en onregelmatige polsslag, irritatie van de ogen en de keel, zwakte in de benen en duizeligheid. Inademing van hoge concentraties kan aanleiding geven tot een droge mond en keel, misselijkheid, ongecoördineerde bewegingen, verlies van coördinatie van de spraak, loomheid, en in de ergste gevallen, coma. Langdurige inademing van acetondampen veroorzaakt irritatie van de luchtwegen, hoesten en hoofdpijn. Bij blootstelling aan een concentratie van 5,22% gedurende een uur vertoonden ratten duidelijke tekenen van slaperigheid; de dood trad op bij 12.66%.</p> <p>Ketondampen irriteren de neus, keel en slijmvliezen. Hoge concentraties veroorzaken depressie van het centrale zenuwstelsel, met als gevolg hoofdpijn, vertigo, slechte concentratie, slaap en hartfalen en ademstilstand. Sommige ketonen kunnen meervoudige zenuwstoornissen veroorzaken met paresthesie en zwakte van de ledematen als gevolg.</p>
Inslikken	<p>Bij onopzettelijke opname door de mond van deze stof kunnen ernstige toxische effecten optreden; dierproeven wezen uit dat opname door de mond van minder dan 5 gram fataal kan zijn of ernstige schade aan de gezondheid kan veroorzaken.</p> <p>Een metaalsmaak, misselijkheid, braken en een brandend gevoel bovenaan de maag komen voor na inname door de mond van koper en zijn derivaten. Het braaksel is doorgaans groen/blauw en veroorzaakt verkleuring van de besmette huid. Acute vergiftiging via inname door de mond is zeldzaam door de onmiddellijke verwijdering via braken. Als braken niet optreedt of verlaat optreedt, kan systemische vergiftiging voorkomen met als gevolg schade aan de lever en de nieren, erg verspreide schade aan de haarvaten, wat fataal kan zijn; de dood kan optreden bij terugslag na een schijnbaar herstel. Anemie kan voorkomen bij acute vergiftiging.</p> <p>inslikken van deze vloeistof kan aspiratie naar de longen veroorzaken met het risico op chemische pneumonie; dit kan ernstige gevolgen hebben. (ICSC13733)</p>
Contact met de Huid	<p>Het materiaal kan elke al bestaande dematitis conditie verergeren.</p> <p>Bij gevoelige huid kunnen irritatie en huidreacties voorkomen</p> <p>Blootstelling van de huid aan koper komt door het gebruik ervan in kleurstoffen, zalven, versieringen, juwelen, tandheelkundige amalgamen en spiraaltjes ("binnen-baarmoederlijk apparaatje"), en bij schimmels en algendodende stoffen. Hoewel koper wordt gebruikt bij de behandeling van het water in zwembaden en reservoirs, zijn er geen meldingen van toxiciteit bij dergelijk gebruik. Meldingen van allergische contact huidontsteking na contact met koper en zijn zouten komen voor in de literatuur, maar de blootstellingconcentraties waarbij effecten optreden zijn niet uitgebreid beschreven. In onderzoeken werd de mogelijke verontreiniging met nikkel (dat zeker allergie veroorzaakt) als reden opgeworpen voor de vastgestelde reacties.</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p> <p>Contact van de huid met deze stof kan schadelijk zijn voor de gezondheid van de persoon; over het hele lichaam verspreide effecten kunnen worden veroorzaakt door opname door de huid.</p>

843AR Super Shield zilver gecoat koper geleidende verf

	Er is enig bewijs dat doet vermoeden dat de stof bij direct contact of na enige tijd milde maar significante ontsteking van de huid kan veroorzaken. Herhaalde blootstelling kan leiden tot contactdermatitis die wordt gekenmerkt door roodheid, zwelling en blaarvorming.
Oog	<p>Contact van de ogen met koperzouten kan leiden tot bindvliesontsteking, of zelfs verzwering en troebeling van het hoornvlies.</p> <p>Het is bewezen dat deze stof bij bepaalde personen aanleiding kan geven tot irritatie aan de ogen en 24 uur of meer na het indruppelen tot schade aan de ogen. Normaal treedt een ernstige ontsteking op met pijn. Het hoornvlies kan beschadigd worden. Indien niet onmiddellijk de geschikte behandeling wordt toegepast kan blijvend verlies van het gezichtsvermogen optreden. Bij herhaalde blootstelling kan bindvliesontsteking optreden.</p> <p>De vloeistof kan ongemak aan het oog veroorzaken en kan tijdelijk verminderd zicht en/of tijdelijke oogontsteking, verzwering veroorzaken</p>
Chronisch	<p>Accumulatie van de substantie in het menselijk lichaam is waarschijnlijk en kan bezorgdheid veroorzaken bij herhaaldelijke beroepsmatige blootstelling.</p> <p>Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen</p> <p>Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijk.</p> <p>Langdurige blootstelling aan zilverzouten kan een permanente asgrijze verkleuring van de huid, het oogbindvlies en interne organen veroorzaken. Milde chronische bronchitis komt voor.</p> <p>Koper heeft een betrekkelijk lage toxiciteit. Sommige zeldzame erfelijke aandoeningen (de ziekte van Wilson of hepatolenticulaire aantasting) kan leiden tot opstapeling van koper na blootstelling, waardoor onherstelbare schade wordt veroorzaakt aan een aantal organen (lever, nieren, centraal zenuwstelsel, botten, gezichtsvermogen) en de dood kan worden veroorzaken. Bloedarmoede en cirrose van de lever komen voor.</p> <p>Langdurig of herhaaldelijk contact met de huid kan uitdroging veroorzaken met barsten, irritatie en mogelijk huidontsteking als gevolg.</p> <p>Werknemers die lange tijd aan aceton werden blootgesteld vertoonden ontsteking van de luchtwegen, de maag en de dunne darm, aanvallen van draaierigheid en verlies van kracht. Blootstelling aan aceton kan de toxiciteit voor de lever van gechloroerde oplosmiddelen vergroten.</p>

843AR Super Shield zilver gecoat koper geleidende verf	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
aceton	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >11.899 mg/kg ^[1]	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Inhalatie(muis) LC50; 44 mg/L ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
	Oraal(Rat) LD50; 2.785 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild	
dimethylcarbonaat	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; >5.36 mg/l ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	
koper	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; 0.733 mg/l ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal(muis) LD50; 0.7 mg/kg ^[2]	
heptaan-2-on	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; >16.7 mg/l ^[1]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
	Oraal(muis) LD50; 730 mg/kg ^[2]	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
	Skin (rabbit): Primary Irritant	
2-methoxy-1-methylethylacetaat	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

	Oraal(Rat) LD50; 5155 mg/kg ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
zilver	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; >5.16 mg/l ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[2]	
Legenda:	1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -.. Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen	

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf	<p>Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.</p> <p>Contactallergieën uiten zich meestal als contacteczeem en soms als urticaria of oedeem van Quincke. Bij de pathogenese van contacteczeem treden celgebonden (T-lymfocyten) immunologische reacties van het vertraagde type op. Bij andere allergische huidreacties, zoals contacturticaria, treden antilichaam-gebonden immunologische reacties op. Het belang van het contact-allergeen wordt niet alleen bepaald door zijn sensibiliserend potentieel: de verdeling van de stof en de mogelijkheden om ermee in contact te komen zijn eveneens belangrijk. Een licht sensibiliserende stof die wijd verspreid is kan een belangrijker allergeen zijn dan een stof met een sterker sensibiliserend potentieel waarmee slechts weinig personen in contact komen. Vanuit een klinisch standpunt, zijn stoffen afwijkend als ze bij tests een allergische reactie veroorzaken bij 1% van de geteste personen.</p>
	<p>Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.</p>

acute toxiciteit	✗	Kankerverwekkendheid	✗
Huidirritatie /-corrosie	✗	voortplantings-	✗
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✓	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✓
Luchtwegen of de huid	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✗
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

Legenda: ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
aceton	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	13.303mg/L	4
	NOEC(ECx)	12	Vis	0.001mg/L	4
	EC50	48	schaaldier	6098.4mg/L	5
	EC50	96	Algen of andere waterplanten	9.87327.684mg/l	4
dimethylcarbonaat	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	504	schaaldier	25mg/l	2
	LC50	96	Vis	>=100mg/l	2
	EC50	48	schaaldier	>74.16mg/l	2
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	>57.29mg/l	2
	EC50	96	Algen of andere waterplanten	166.6211mg/l	2
koper	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	9	schaaldier	<0.001mg/L	4

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

	LC50	96	Vis	<0.001mg/L	4
	EC50	48	schaaldier	<0.001mg/L	4
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	<0.001mg/L	4
	EC50	96	Algen of andere waterplanten	<0.001mg/L	4
heptaan-2-on	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	131mg/l	2
	EC50	48	schaaldier	>90.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	72	Algen of andere waterplanten	42.68mg/l	2
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	75.5mg/l	2
2-methoxy-1-methylethylacetaat	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	>100mg/l	2
	EC50	48	schaaldier	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336	Vis	47.5mg/l	2
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	>1000mg/l	2
	EC50	96	Algen of andere waterplanten	>1000mg/l	2
zilver	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	48	schaaldier	<0.001mg/L	4
	LC50	96	Vis	<0.001mg/L	4
	EC50	48	schaaldier	<0.001mg/L	4
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	11.89mg/l	2
	EC50	96	Algen of andere waterplanten	0.002mg/L	4
Legenda:	<i>Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data</i>				

Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

MAG NIET in contact komen met oppervlakte water of gebied dat onder het vloedwaterniveau ligt. Water niet vervuilen als gereedschap wordt schoongemaakt of bij het weggooien van het water waarmee gereedschap is schoongemaakt.

Afval afkomstig van gebruik van het product moet worden weggegooid op de werkplaats of op aangewezen vuilnisverwerkingsbedrijven.

Door de korte verblijftijd van koperaërosolen in de lucht is het erg onwaarschijnlijk dat koper accumuleert in de atmosfeer. Echter, in de lucht kan koper over grote afstanden getransporteerd worden. Koper hoopt zich significant in de voedselketen op.

Drinkwater Normen:

3000 ?g/l (UK max)

2000 ?g/l (WHO ontwerp-richtlijn)

1000 ?g/l (WHO niveau waar individuen klagen)

Richtlijn bodem, Nederlandse Criteria:

36 mg/kg (doel)

190 mg/kg (interventie)

Luchtqualiteits norm: geen gegevens beschikbaar.

Het toxisch effect van koper in de aquatische biotopen is afhankelijk van de biologische beschikbaarheid van koper in water, dit is weer afhankelijk van de fysisch-chemische vorm waarin het aanwezig is. De biobeschikbaarheid neemt af door complexvorming en adsorptie van koper aan natuurlijk organisch materiaal, gehydrateerde ijzer- en mangaanoxides en chelerende substanties die worden uitgescheiden door algen en andere waterorganismen.

De giftigheid wordt ook beïnvloed door de pH en hardheid van het water. De totale koperconcentratie zegt weinig over de toxiciteit. In natuurlijk zeewater is meer dan 98% van het koper organisch gebonden, en in rivieren is vaak een hoog percentage organisch gebonden, maar het exacte percentage hangt af van het rivierwater en de pH.

Koper is aanmerkelijk giftig in sommige waterorganismen. Sommige algen zijn erg gevoelig voor koper en hebben een EC50 (96 uur) waarde van slechts 47 ?g/l opgelost koper, terwijl voor andere algen EC50 waarden tot 481 ?g/l worden vermeld. Veel van de hoge vermelde EC waarden kunnen echter voortkomen uit experimenten uitgevoerd met een voedingsbodemp die kopercomplexerende verbindingen zoals silicaat, ijzer, mangaan en EDTA bevatten, wat de biobeschikbaarheid reduceert.

Toxische effecten veroorzaakt door blootstelling van waterorganismen aan koper:

Algen EC50 (96 uur): 47 - 481 ?g/liter

Daphnia magna LC50 (48-96 uur): 7 - 54'

Kreeftachtigen LC50 (48-96 uur): 37 - 183'

Buikpotigen LC50 (48-96 uur): 58 - 112'

Krab larven LC50 (48-96 uur): 50 - 100'

Blootstelling aan concentraties variërend van 1 tot enkele honderden microgrammen per liter heeft geleid tot dodelijke en lange termijn effecten. In water met een hoge biobeschikbaarheid kunnen de effectieve concentraties voor verschillende gevoelige soorten lager dan 10 ?g/l zijn. In vis varieert de acute dodelijke koper concentratie van een paar ?g/l tot enkele mg/l, afhankelijk van de geteste vissoort en de omstandigheden van blootstelling. Indien de waarde lager is dan 50 ?g Cu/l, dan bevat het testwater in het algemeen een kleine hoeveelheid opgelost organisch koolstof (DOC, Dissolved Organic Carbon), en is het water niet erg hard met een pH neutraal tot licht zuur. Blootstelling aan concentraties tussen de 1 en een paar honderd microgram per liter heeft geleid tot subletale effecten en lange termijn effecten. Lagere effect concentraties wordt meestal geassocieerd met testwater met een hoge biobeschikbaarheid.

Samenvattend:

Responsie verwacht voor hoge concentratie reeksen koper (nota *)

Totale opgeloste Cu concentratie bereik (in ?g/l).

Effect van grote beschikbaarheid in water:

1-10

Merkbare effecten worden verwacht voor kiezelwieren en gevoelige ongewervelde dieren, vooral cladoceren.

Effecten op vis kunnen significant zijn in zoetwater met een lage pH en lage hardheid.

10-100

Significante effecten kunnen verwacht worden bij verschillende soorten microalgen, sommige soorten macroalgen en een reeks van ongewervelde dieren waaronder schaaldieren,

843AR Super Shield zilver gecoat koper geleidende verf

buikpotigen, en zee-egels. Het overlevings van gevoelige vissoorten wordt hierdoor beïnvloed en verschillende soorten vertonen subletale effecten.
100-1000

De meeste taxonomische groepen van macroalgen en ongewervelden zullen ernstig aangetast worden. Voor de meeste vissoorten is dit een dodelijk niveau.
>1000

Dodelijke concentraties voor de meest tolerante organismen worden bereikt.

(nota *): De gekozen locaties hebben een gemiddelde tot hoge biologische beschikbaarheid evenals het water dat gebruikt wordt voor de meeste toxiciteitstesten.

In de bodem wordt het kopergehalte verhoogd door toepassing van kunstmest, fungiciden, het neerslaan van stof van snelwegen en stadsgebieden, mijnen en industriële bronnen. In het algemeen wordt het koper niveau in de bodem terugzien in de bladeren van de in de bodemgewortelde vegetatie. Dit is afhankelijk van de biobeschikbaarheid van het koper en de fysiologische kenmerken van de betreffende soort.

Typische koperwaarden in het gebladerte zijn:

Niet vervuilde bodem (0.3-250 mg/kg)

Vervuilde bodem (150-450 mg/kg)

Mijnbouw/smeltoven bodems

6.1-25 mg/kg

80 mg/kg

300 mg/kg

Planten vertonen zelden symptomen van vergiftiging of aangetaste groei bij normale koper concentraties in de bodem. Gewassen zijn vaak gevoeliger voor koper dan de inheemse flora, grenswaarden voor landbouwgewassen variëren van 25 mg Cu/kg tot enkele honderden mg/kg, afhankelijk van de grond.

Chronische en/of acute effecten op gevoelige soorten en stammen overleven die ongevoelig zijn voor koper. Bij 2000 mg/kg kunnen de meeste soorten niet overleven. Bij 3500 mg Cu/kg zijn hele stukken land verstoken van vegetatie. Het organische gehalte van de bodem blijkt een sleutelrol te spelen in de biobeschikbaarheid van koper.

Indien de bodem het niveau van 150 mg Cu/kg overschrijdt dan laten inheemse- en landbouwsoorten chronische effecten zien. Gronden met een niveau van 500-1000 mg Cu per kg grond, zijn erg selectief en laten alleen soorten en stammen overleven die ongevoelig zijn voor koper. Bij 2000 mg/kg kunnen de meeste soorten niet overleven. Bij 3500 mg Cu/kg zijn hele stukken land verstoken van vegetatie. Het organische gehalte van de bodem blijkt een sleutelrol te spelen in de biobeschikbaarheid van koper.

Op normale bosgrond bevatten planten zonder wortels zoals mossen en korstmossen een hogere koper concentratie. De vruchtlichamen en mycorrhizale scheden van bodemschimmels en paddestoelen, geassocieerd met hogere planten in bossen, accumuleren vaak meer koper dan planten op dezelfde locatie.

International Programme on Chemical Safety (IPCS): Environmental Health Criteria 200.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
aceton	LAAG (halfwaardetijd = 14 dagen)	MILIEU (halfwaardetijd = 116.25 dagen)
dimethylcarbonaat	HOOG	HOOG
heptaan-2-on	LAAG	LAAG
2-methoxy-1-methylethylacetaat	LAAG	LAAG

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
aceton	LAAG (BCF = 0.69)
dimethylcarbonaat	LAAG (LogKOW = 0.2336)
heptaan-2-on	LAAG (LogKOW = 1.98)
2-methoxy-1-methylethylacetaat	LAAG (LogKOW = 0.56)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
aceton	HOOG (KOC = 1.981)
dimethylcarbonaat	LAAG (KOC = 8.254)
heptaan-2-on	LAAG (KOC = 24.01)
2-methoxy-1-methylethylacetaat	HOOG (KOC = 1.838)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing
PBT criteria voldaan?	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden


Weggoien van product / verpakking	<p>Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaft op een gemachtigde stortplaats.</p> <p>De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reductie, ▶ Hergebruik ▶ Recyclen
--	--

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) <p>Dit materiaal kan recyclet worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuild is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recyclen of hergebruik niet altijd geschikt zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▸ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▸ In alle gevallen kan er lokale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▸ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▸ Recycle indien mogelijk of consulteer fabrikant voor recycling opties. ▸ Consulteer Staats Land Afval Autoriteiten voor afvalverwerking. ▸ Verbrand of veras op een gelicencieerde plaats. ▸ Recycle in dien mogelijk de containers of verwijder ze naar een geautoriseerde stortplaats.
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

		Beperkte hoeveelheid: 843AR-900ML, 843AR-1G, 843AR-3.78L
--	---	--

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer	1263	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PAINT OR PAINT RELATED MATERIAL	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	klasse	3
	Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Identificatie van gevaar (Kemler)	33
	Classificatiecode	F1
	Etiket	3
	Speciale voorzieningen	163 367 640C 640D 650
	Beperkte hoeveelheid	5 L
	Tunnelbeperkingscode	2 (D/E)

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	1263	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PAINT OR PAINT RELATED MATERIAL	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	ICAO/IATA-klasse	3
	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing
	ERG code	3L
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	A3 A72 A192
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	364
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	60 L
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	353
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	5 L
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y341
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	1 L

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	1263	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PAINT OR PAINT RELATED MATERIAL	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse	3
	IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Mariene verontreinigende stof	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-E , S-E
	Speciale voorzieningen	163 367
	Gelimiteerde hoeveelheid	5 L

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	1263	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PAINT OR PAINT RELATED MATERIAL	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	3	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	F1
	Speciale voorzieningen	163; 367; 640C; 640D; 650
	gelimiteerde hoeveelheid	5 L
	vereist Equipment	PP, EX, A
	Fire kegels aantal	1

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

14.8. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
aceton	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	Niet Beschikbaar
koper	Niet Beschikbaar
heptaan-2-on	Niet Beschikbaar
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar
zilver	Niet Beschikbaar

14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
aceton	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	Niet Beschikbaar
koper	Niet Beschikbaar
heptaan-2-on	Niet Beschikbaar
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar
zilver	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

aceton komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

dimethylcarbonaat komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

koper komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

heptaan-2-on komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

2-methoxy-1-methylethylacetaat komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

zilver komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

International WHO lijst van voorgestelde blootstellingslimiet (OEL) Waarden voor synthetische nanomaterialen (MNMS)

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (aceton; dimethylcarbonaat; koper; heptaan-2-on; 2-methoxy-1-methylethylacetaat; zilver)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (koper; zilver)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - ARIPS	Ja
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Eén of meer van de CAS genoemde ingrediënten zijn niet op de inventaris en zijn niet vrijgesteld van een lijst (zie specifieke ingrediënten tussen haakjes)

843AR Super Shield zilver gecoate koper geleidende verf

Datum van herziening	09/03/2021
initiële Datum	09/01/2017

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H332	Schadelijk bij inademing.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Publicatiedatum	Secties bijgewerkt
8.15.1.1.1	09/03/2021	acute gezondheid (geïnhaleerd), acute gezondheid (huid), acute gezondheid (inslikken), Advies aan de arts, chronische Gezondheid, Classificatie, beschikking, brandweerman (brand / explosiegevaar), brandweerman (brandbestrijding), Eerste hulp (oog), Eerste hulp (ingeademd), Eerste hulp (ingeslikt), handling Procedure, Persoonlijke bescherming (andere), Persoonlijke bescherming (handen / voeten), Fysieke eigenschappen, Gemorst vloeistof (major), opslag (OPSLAG), opslag (opslag eis), opslag (geschikte houder), vervoer-, Naam

Overige informatie

De classificatie van het preparaat en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en geautoriseerde bronnen, evenals een onafhankelijke beoordeling door de ChemwatchClassification-commissie met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het SDS is een Gevaar Communicatie instrument en dient gebruikt te worden als hulp bij Risico Beoordeling. Vele factoren bepalen of een gevaar een risico is op de werkvloer of in een andere setting. Risico's kunnen bepaald worden door te refereren aan Blootstelling Scenarios. De schaal en frequentie van het gebruik en de huidige of beschikbare technische controle systemen dienen in aanmerking genomen te worden.

Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

- EN 166 - Persoonlijke oogbescherming
- EN 340 - Beschermende kleding
- EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen
- EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën
- EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

Definities en afkortingen

- PC-TWA: toelaatbare concentratie-tijd gewogen gemiddelde
- PC-STEL: toelaatbare concentratie-korte blootstellingslimiet
- IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
- ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Regerings Industriële Hygiënisten
- STEL: Korte blootstellingslimiet
- TEEL: Tijdelijke Noodblootstelling Limiet.
- IDLH: Onmiddellijk gevaarlijk voor het leven of gezondheidsconcentraties
- OSF: Geur veiligheidsfactor
- NOAEL: Geen waargenomen bijwerkingsniveau
- LOAEL: Laagste waargenomen bijwerkingsniveau
- TLV: Drempelwaarde
- LOD: Beperkte Detectie
- OTV: Geurdrempelwaarde
- BCF: BioConcentratiefactoren
- BEI: Biologische blootstelling index

Reden Voor Verandering

- A-2.00 - Verander de classificatie