



842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen MG Chemicals Ltd - NLD

Versie nummer: A-3.00
Safety Data Sheet (Conform Verordening (EU) nr 2020/878)

Publicatiedatum: 05/07/2021
Datum van herziening: 15/07/2021
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 | 842AR-P |
| Synoniemen | SDS Code: 842AR-P; 842AR-P, 842AR-PCA UFI:3QK0-703Q-000Y-MJGG |
| Andere identificatiewijzen | Zilver Geleidende Coating Pen |

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

| | |
|---|--|
| Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel | Elektrisch geleidende coating en EMI/RFI-afscherming |
| Gebruiken die worden afgeraden | Niet van Toepassing |

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

| Geregistreerde bedrijfsnaam | MG Chemicals Ltd - NLD | MG Chemicals (Head office) |
|-----------------------------|---|--|
| Adres | Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefoon | Niet Beschikbaar | +(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 (Toegangscodes: 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, H225 - Ontvlambare vloeistof 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2, H410 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 1 |
| 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. |
| H225 | Licht ontvlambare vloeistof en damp. |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| H410 | Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |

Aanvullende verklaring(en)

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

Niet van Toepassing

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

| | |
|-------------|--|
| P210 | Verwijderd 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 en gelaatsbescherming dragen. |
| P264 | Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen. |

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 / verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften. |
|-------------|--|

2.3. Andere gevaren

Inademing kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

| | |
|---------------------------------------|---|
| dimethylcarbonaat | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |
| aceton | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |
| heptaan-2-on | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |
| 2-methoxy-1-methylethylacetaat | Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing) |

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 wijzigingen | Nanovorm Particle Kenmerken |
|--|----------------|-------------------------------|---|-----------------------------|
| 1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Niet Beschikbaar 4.Niet Beschikbaar | 50 | <u>zilver</u> | EUH210 [1] | Niet Beschikbaar |
| 1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.Niet Beschikbaar | 20 | <u>dimethylcarbonaat</u> | Ontvlambare vloeistof 2; H225 [2] | Niet Beschikbaar |
| 1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Niet Beschikbaar | 10 | <u>aceton</u> : : | Ontvlambare vloeistof 2, Oogirritatie Categorie 2, STOT - SE (narcose) categorie 3; H225, H319, H336, EUH066 [2] | Niet Beschikbaar |
| 1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.Niet Beschikbaar | 9 | <u>heptaan-2-on</u> : : | Ontvlambare vloeistof 3, Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 4; H226, H302, H332 [2] | Niet Beschikbaar |

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| 1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no. | % [gewicht] | Naam | Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen | Nanovorm Particle Kenmerken |
|---|----------------|--|--|-----------------------------|
| 1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.Niet Beschikbaar | 1 | <u>2-methoxy-1-methylethylacetaat</u> - | Ontvlambare vloeistof 3; H226 [2] | Niet Beschikbaar |

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; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft

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"> ▶ Spoel direct met vers stromend water. ▶ Wees zeker van een complete bevochtiging van het oog door de oogleden van elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden bewegen door de bovenste oogleden en onderste oogleden zo nu en dan op te tillen. ▶ Indien de pijn blijft aanhouden of terug keert dient u medische hulp in te roepen. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na een oogverwonding dient te gebeuren door deskundig personeel. |
| 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"> ▶ Als dampen, aerosolen of verbrandingsproducten worden ingeademd, verwijder deze dan uit de besmette ruimte. ▶ Andere maatregelen zijn meestal niet nodig. |
| Inslukken | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Geef direct een glas water. ▶ Eerste hulp is meestal niet nodig. Bij twijfel, neem contact op met een Gif Informatie Centrum of een dokter. |

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. Opwekmethoden 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.

Koper, magnesium, aluminium, antimoon, ijzer, mangaan, nikkel en zink die bij het lassen, galvaniseren of smelten worden gebruikt, produceren thermale deeltjes die een kleinere dimensie hebben dan de deeltjes die worden geproduceerd als de metalen mechanisch worden gedeeld. Als er onvoldoende ventilatie aanwezig is of geen bescherming van de respiratoire organen kunnen deze deeltjes zorgen voor 'metal fume' koorts in arbeiders die acuut of lange termijn hebben blootgestaan aan deze deeltjes.

- ▶ De eerste tekenen beginnen over het algemeen 4-6 uur na de blootstelling. Werkers ontwikkelen een tolerantie, maar deze kan verdwijnen na het weekend (maandagmorgen koorts).
- ▶ Long functie testen kunnen een afname van long volume, kleine luchtweg obstructies en afgenomen koolstof monoxide aangeven.
- ▶ Maar deze abnormaliteiten verdwijnen na een paar maanden.
- ▶ Hoewel licht verhoogd niveau van zware metalen in de urine voorkomt, correleert dit niet met klinische effecten De algemene aanpak van een behandeling, is de herkenning van de ziekte, ondersteunde hulp en het voorkomen van blootstelling.
- ▶ Patiënten die ernstige symptomen vertonen moeten een long röntgen foto krijgen, hun arteriële bloed gas waarden moet worden bepaald en ze moeten ook in de gaten worden gehouden voor de ontwikkeling van tracheobronchitis en longoedeem.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

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.

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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden. |
|-----------------------------------|---|

5.3. Advies voor brandweerlieden

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| | |
|---------------------------|--|
| Brandbestrijding | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Waarschuw de brandweer en stel hen op de hoogte van de locatie en aard van het gevaar. ▸ Kan heftig of explosief reageren. ▸ Bij brand ademhalingsapparatuur en beschermende handschoenen dragen. ▸ Met alle beschikbare middelen voorkomen dat gelekte of gemorste stof in afvoeren of waterlopen terecht komt. ▸ Evacuatie (of bescherming ter plekke) overwegen. ▸ Brand bestrijden vanaf een veilige afstand, met afdoende dekking. ▸ Elektrische apparatuur uitschakelen indien dit veilig te doen is, totdat het dampbrandgevaar geweken is. ▸ Waternevel gebruiken om de brand te controleren en naburige ruimte te koelen. ▸ Sproeien van water op vloeistofplassen vermijden. ▸ Vaten die vermoedelijk heet zijn niet benaderen. ▸ Aan brand blootgestelde vaten koelen met sproeiwater vanaf een beschermde locatie. ▸ Vaten uit de weg van de brand verwijderen indien dit veilig te doen is. |
| Brand-/Ontploffingsgevaar | <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>Verbrandingsproducten zijn onder meer: kooldioxide (CO₂) andere pyrolyseproducten die typisch 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 | <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 beademingsapparaat en beschermende handschoenen. ▸ Vermijd op alle mogelijke wijze het morsen in afvoer of waterloop. ▸ Overweeg evacuatie (of bescherm ter plekke). ▸ Niet roken, geen open licht of ontstekingsbron. ▸ Verhoog de ventilatie. ▸ Stop lekkage als het veilig is om te doen. ▸ Waterspray of nevel mag gebruikt worden om damp te verspreiden / absorberen. ▸ Neem gemorste op met zand, aarde of vermiculiet. ▸ Gebruik alleen vonkvrije scheppen en explosieproof uitrusting. ▸ Verzamel herwinbaar product in gelabelde containers voor recycling. ▸ Absorbeer overblijvend product met zand, aarde of vermiculiet. ▸ Verzamel vaste stof resten en verzegel in gelabeld afvalvat. ▸ Was het gebied en voorkom morsen in afvoer. ▸ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Containers, zelfs lege, kunnen explosieve dampen bevatten. ▸ Voer GEEN snij, boor, maal, las of vergelijkbare operaties uit met of in de buurt van de containers. <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. |
|-------------------|---|

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Zorg ervoor dat deksels en verzegeling langzaam worden verwijderd om te zorgen voor een geleidelijke ontsnapping van het gas. ▸ Vermijd ieder persoonlijk contact, inclusief inhaleren. ▸ Draag bij het risico van blootstelling beschermende kleding. ▸ Gebruik in goed geventileerd gebied. ▸ Vermijd concentratie in gaten en putten. ▸ Ga GEEN besloten ruimtes in totdat de atmosfeer gecontroleerd is. ▸ Vermijd roken, open licht, warmte of ontstekingsbronnen. ▸ Eet, drink of rook NIET tijdens verwerking. ▸ Damp kan ontstoken worden tijdens pompen of gieten door statische elektriciteit. ▸ Gebruik GEEN plastic emmers. ▸ Verzeker metalen containers en zorg dat ze geaard zijn bij uitdelen of gieten van product. ▸ Gebruik bij verwerking vonkvrij materiaal. ▸ Vermijd contact met niet compatibele materialen. ▸ Houdt containers veilig gesloten. ▸ Vermijd fysieke schade aan containers. ▸ Was handen met zeep en water na verwerking. ▸ Werkkleding dient apart gewassen te worden. ▸ Gebruik een goede beroepspraktijk. ▸ Bekijk de opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant. ▸ De atmosfeer dient om verzekerd te zijn van veilige werkomstandigheden regelmatig gecontroleerd te worden op de bereikte blootstellingnormen. <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 originele container in goedgekeurde vuurvast gebied. ▸ Niet roken, geen open licht, warmte of ontstekingsbron. ▸ Bewaar NIET in kuilen, verlagingsen, souterrains of gebieden waar damp kan blijven hangen. ▸ Houdt containers veilig gesloten. ▸ Bewaar op een koele, droge, goed geventileerde plaats, niet in de buurt van incompatibele materialen. ▸ Bescherm containers tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. ▸ Bekijk de opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant. |

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

| | |
|-----------------------------|--|
| Geschiede verpakking | <p>Verpakking zoals geleverd door fabrikant. Plastic containers mogen alleen gebruikt worden als ze zijn goedgekeurd voor brandbare vloeistoffen. Controleer of de containers duidelijk voorzien zijn van etiketten en lekvrij zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Voor materialen met lage viscositeit (i): vaten en jerrycans moet van het type zijn zonder afneembare bovenkant. (ii): Bij gebruik van een blik als binnerverpakking moet deze een schroefdoop hebben. ▸ Voor materialen met een viscositeit van minimaal 2680 cSt. (23 graden C). ▸ Voor gefabriceerde producten met een viscositeit van minstens 250 cSt (23 graden Celsius). ▸ Gemaakt product dat geroerd moet worden voor gebruik en een viscositeit heeft van minstens 20 cSt (25 oC) <p>(i) : Verwijderbare hoofd verpakking; (ii) : Blikken met wrijvingafdichting en (iii) : lage druk tubes en patronen mogen gebruikt worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ 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. ▸ Bovendien als de binnen verpakkingen van glas zijn en vloeistof bevatten van verpakkingsgroep I dan moet er voldoende inert absorberend materiaal zijn voor lekkage, tenzij de buiten verpakking een strak zittend gegoten plastic doos is en de substanties compatibel zijn met plastic. |
| Gescheiden Opslag | <p>WAARSCHUWING: Voorkom of controleer reacties met peroxiden. Alle transitie metaal peroxiden moet als potentieel explosief worden beschouwd.</p> <p>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.</p> <p>Veel metalen kunnen warmte afgeven, agressief reageren, ontsteken of explosief reageren na toevoeging van geconcentreerd salpeter zuur.</p> <p>Zonder af van alcohol, water.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Vermijd sterke zuren, basen. <p>Vermijd reactie met oxiderende verbindingen, basen en sterk reducerende middelen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ 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). <p>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</p> |

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

8.1. Controleparameters

| Ingrediënt | DNELs Blootstelling Patroon Worker | PNECs vak |
|--------------------------------|--|--|
| 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) |
| 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) |
| 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) |
| 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) |

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

| Bron | Ingrediënt | Naam van het materiaal of de stof | TWA (Grenswaarde) | STEL | piek | Opmerkingen |
|--|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|
| Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling | zilver | Zilver, metallisch | 0.1 mg/m ³ | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar | A |
| 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 |
| 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 |

Emergency Grenzen

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

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

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

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 epitheel 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

| <p>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</p> | <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 werkruimtes 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" data-bbox="389 734 1265 804"> <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> <p>Binnen elk gebied hangt de juiste waarde af van:</p> <table border="1" data-bbox="389 860 1273 1025"> <thead> <tr> <th>De laagste waarde van het bereik</th> <th>De hoogste waarde van het bereik</th> </tr> </thead> <tbody> <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> <tr> <td>3: Onderbroken, lage productie.</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</td> </tr> <tr> <td>4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging</td> <td>4: Kleine overkapping - alleen locale controle</td> </tr> </tbody> </table> <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 tot de vervuiliingsbron. 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> | Type Vervuiling: | Luchtsnelheid: | lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) | 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 | 3: Onderbroken, lage productie. | 3: Hoge productie, zwaar gebruik. | 4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging | 4: Kleine overkapping - alleen locale controle |
|--|--|------------------|----------------|--|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|--|
| Type Vervuiling: | Luchtsnelheid: | | | | | | | | | | | | | | |
| lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3: Onderbroken, lage productie. | 3: Hoge productie, zwaar gebruik. | | | | | | | | | | | | | | |
| 4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging | 4: Kleine overkapping - alleen locale controle | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling</p> |  | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ogen en gezichtsbescherming</p> | <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] | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Huidbescherming</p> | <p>Zie bescherming van handen onderstaand</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Handen / voeten bescherming</p> | <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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Frequentie en duur van het contact, ▶ Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal ▶ Handschoen dikte en ▶ behendigheid <p>Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd | | | | | | | | | | | | | | |

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| | |
|----------------------------|--|
| | <p>groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uitstekende wanneer doorbraaktijd > 480 min ▶ Goede wanneer doorbraaktijd > 20 min ▶ Fair wanneer doorbraaktijd < 20 min ▶ Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert <p>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.</p> <p>Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken.</p> <p>Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 <p>Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geïmpregneerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> |
| Lichaamsbescherming | Zie andere bescherming onderstaand |
| Andere bescherming | <ul style="list-style-type: none"> • Overalls. • PVC-schort. • Een PVC-beschermend pak kan nodig zijn als er sprake is van ernstige blootstelling. • Oogspoeling. • Zorg ervoor dat er klaar is voor een veiligheidsdouche. <p>Opmerking: Katoen of polyester/katoenen overalls bieden alleen bescherming tegen lichte oppervlakkige vervuiling die niet tot op de huid doordringt. Overalls moeten regelmatig worden uitgewassen. Wanneer het risico op blootstelling van de huid hoog is (bijvoorbeeld bij het opruimen van gemorste vloeistoffen of als er een risico op spatten bestaat) dan zijn er chemicaliënbestendige schorten en/of ondoordringbare chemische pakken en laarzen nodig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sommige plastic persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) (bijv. handschoenen, schorten, overschoenen) worden niet aanbevolen omdat ze statische elektriciteit kunnen produceren. • Draag voor grootschalig of continu gebruik strak geweven niet-statische kleding (geen metalen sluitingen, manchetten of zakken). • Niet-vonkende veiligheidsschoenen of geleidend schoeisel moeten worden overwogen. Geleidend schoeisel beschrijft een laars of schoen met een zool die is gemaakt van een geleidende verbinding die chemisch is gebonden aan de onderste componenten, voor een permanente controle om de voet elektrisch te aarden en de statische elektriciteit van het lichaam af te voeren om de mogelijkheid van ontbranding van vluchtige stoffen te verminderen. De elektrische weerstand moet tussen 0 en 500.000 ohm liggen. Geleidende schoenen moeten worden opgeborgen in kasten in de buurt van de ruimte waarin ze worden gedragen. Personeel dat geleidend schoeisel heeft gekregen, mag dit niet dragen van de plaats waar zij werken naar hun huis en teruggaan. |

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:

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| Stof | CPI |
|------------------|-----|
| BUTYL | A |
| 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 |

*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

Ademhalingsbescherming

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

Ademhalingsstoestellen 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 ademhalingsstoestel. 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 ademhalingsstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

De keuze van klasse en type ademhalingsapparaat is afhankelijk van de mate van vervuiling en het soort vervuiling. Beschermingsfactoren (gedefinieerd als de verhouding van de vervuiling buiten en binnen het masker) kunnen ook belangrijk zijn.

| Waarden in de ademzone ppm (volume) | Maximale Beschermende Factor | Half gezichtsmasker | Volledig gezichtsmasker |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1000 | 10 | AX-AUS | - |
| 1000 | 50 | - | AX-AUS |
| 5000 | 50 | Airline * | - |
| 5000 | 100 | - | AX-2 |
| 10000 | 100 | - | AX-3 |
| | 100+ | - | Airline ** |

* - Continue Flow

** - Continue-flow of overdruk.

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

B: Bevredigend; 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 | Lichtgrijze | | |
| Fysische Toestand | vloeistof | Relatieve dichtheid (Water = 1) | 1.75 |
| Geur | Niet Beschikbaar | Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water | Niet Beschikbaar |
| Stanklimiet | 5 ppm | Zelfontbrandingstemperatuur (°C) | >330 |
| pH (zoals geleverd) | Niet Beschikbaar | decompositietemperatuur | Niet Beschikbaar |
| Smeltpunt / vriespunt (°C) | Niet Beschikbaar | Viscositeit (cSt) | >20.5 |
| 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) | 11 | Gas Groep | Niet Beschikbaar |
| Oplosbaarheid in water | gedeeltelijk mengbaar | pH als een oplossing (%) | Niet Beschikbaar |
| Dampdichtheid (Lucht=1) | >2 | VOC g/L | Niet Beschikbaar |
| nanovorm Oplosbaarheid | Niet Beschikbaar | Nanovorm Particle Kenmerken | Niet Beschikbaar |
| Deeltjesgrootte | Niet Beschikbaar | | |

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit 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. |
| 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

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| Inademen | <p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten of irritatie van de luchtwegen veroorzaakt (zoals geclassificeerd door EG-richtlijnen met gebruikmaking van diermodellen). Desalniettemin vereist een goede hygiënepraktijk dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat geschikte beheersmaatregelen worden toegepast in een beroepsituatie.</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>Normaal gesproken geen gevaar vanwege de niet-vluchtige aard van het product</p> <p>De inademing van kleine deeltjes metaaloxide kunnen leiden tot plotselinge dorst, een vieze, zoete metaalsmaak, irritatie van de keel, hoest, droge slijmvliezen, vermoeidheid en algemeen ongemak. Hoofdpijn, misselijkheid en braken, koorts of rillingen, rusteloosheid, zweten, diarree, overmatige urine-afscheiding en uitputting kunnen ook voorkomen. Wanneer de blootstelling ophoudt, treedt herstel 24-36 uur op.</p> <p>Materiaal is erg vluchtig en kan zich snel concentreren in de atmosfeer in besloten of niet geventileerde gebieden. Damp is zwaarder dan lucht en kan de lucht verdringen in de ademzone en werken als een simpele asphyxiant. Dit kan gebeuren zonder een kleine waarschuwing van overblootstelling.</p> <p>Het gebruik van een hoeveelheid materiaal in een ongeventileerde of besloten ruimte kan resulteren in een verhoogde blootstelling een ontwikkelende irriterende atmosfeer.</p> <p>Alvorens te beginnen, overweeg controle op blootstelling door mechanische ventilatie.</p> <p>Inademing van stof, dat vrijkomt bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden.</p> | | | | | | |
|--|---|------------|-----------|------------------|--|--|---|
| Inslikken | <p>Deze stof wordt volgens EG Normen of andere klasseersystemen NIET geklasseerd als 'schadelijk bij inname door de mond'. Dit komt door een gebrek aan bevestigend dierlijk of menselijk bewijs. Deze stof kan bij inname door de mond evenwel schadelijk zijn voor de gezondheid, vooral waar bestaande schade aan de organen (bvb. lever, nieren) aanwezig is. De huidige definities van schadelijke of vergiftige stoffen zijn meestal gebaseerd op doses die mortaliteit eerder dan morbiditeit veroorzaken (ziekte, slechte gezondheid). Problemen van het maag-darmkanaal kunnen misselijkheid en braken veroorzaken. In een beroepsomgeving is inname door de mond van onbelangrijke hoeveelheden echter niet zorgwekkend.</p> | | | | | | |
| Contact met de Huid | <p>Bij huidcontact wordt de stof niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid te veroorzaken (in de classificatie volgens de EG-richtlijnen); de stof kan echter schadelijk zijn voor de gezondheid bij binnendringen via wonden, letsels of schrammen.</p> <p>Er is beperkt bewijs, of praktische ervaring voorspelt, dat het materiaal ofwel een ontsteking van de huid veroorzaakt bij een aanzienlijk aantal personen na direct contact, en / of een aanzienlijke ontsteking veroorzaakt wanneer het wordt aangebracht op de gezonde intacte huid van dieren, gedurende maximaal vier uur, waarbij een dergelijke ontsteking vierentwintig uur of langer na het einde van de blootstellingsperiode aanwezig is. Huidirritatie kan ook optreden na langdurige of herhaalde blootstelling; dit kan resulteren in een vorm van contactdermatitis (niet-allergisch). De dermatitis wordt vaak gekenmerkt door roodheid van de huid (erytheem) en zwelling (oedeem) die zich kunnen ontwikkelen tot blaarvorming (blaarvorming), schilfering en verdikking van de opperhuid. Op microscopisch niveau kan er intercellulair oedeem zijn van de sponsachtige laag van de huid (spongiosum) en intracellulair oedeem van de epidermis.</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> | | | | | | |
| Oog | <p>Deze stof kan irritatie van de ogen en schade in sommige mensen veroorzaken.</p> | | | | | | |
| Chronisch | <p>Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoelighedsreactie na huidcontact waarschijnlijker.</p> <p>Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.</p> <p>Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd.</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> | | | | | | |
| 842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1621 927 1648">TOXICITEIT</th> <th data-bbox="927 1621 1469 1648">IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1648 927 1686">Niet Beschikbaar</td> <td data-bbox="927 1648 1469 1686">Niet Beschikbaar</td> </tr> </tbody> </table> | TOXICITEIT | IRRITATIE | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar | | |
| TOXICITEIT | IRRITATIE | | | | | | |
| Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar | | | | | | |
| zilver | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1733 655 1760">TOXICITEIT</th> <th data-bbox="655 1733 1469 1760">IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1760 655 1798">Niet Beschikbaar</td> <td data-bbox="655 1760 1469 1798">Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1798 655 1836"></td> <td data-bbox="655 1798 1469 1836">Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> </tbody> </table> | TOXICITEIT | IRRITATIE | Niet Beschikbaar | Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] | | Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] |
| TOXICITEIT | IRRITATIE | | | | | | |
| Niet Beschikbaar | Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] | | | | | | |
| | Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] | | | | | | |
| dimethylcarbonaat | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1886 655 1912">TOXICITEIT</th> <th data-bbox="655 1886 1469 1912">IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1912 655 1951">Niet Beschikbaar</td> <td data-bbox="655 1912 1469 1951">Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1951 655 1989"></td> <td data-bbox="655 1951 1469 1989">Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> </tbody> </table> | TOXICITEIT | IRRITATIE | Niet Beschikbaar | Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] | | Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] |
| TOXICITEIT | IRRITATIE | | | | | | |
| Niet Beschikbaar | Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] | | | | | | |
| | Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] | | | | | | |
| aceton | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 2038 655 2065">TOXICITEIT</th> <th data-bbox="655 2038 1469 2065">IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 2065 655 2103">Niet Beschikbaar</td> <td data-bbox="655 2065 1469 2103">Eye (human): 500 ppm - irritant</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 2103 655 2141"></td> <td data-bbox="655 2103 1469 2141">Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate</td> </tr> </tbody> </table> | TOXICITEIT | IRRITATIE | Niet Beschikbaar | Eye (human): 500 ppm - irritant | | Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate |
| TOXICITEIT | IRRITATIE | | | | | | |
| Niet Beschikbaar | Eye (human): 500 ppm - irritant | | | | | | |
| | Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate | | | | | | |

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| | |
|--------------------------------|---|
| | 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 |
| heptaan-2-on | TOXICITEIT |
| | Niet Beschikbaar |
| | IRRITATIE |
| | Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] |
| | Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1] |
| | Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1] |
| | Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild |
| | Skin (rabbit): Primary Irritant |
| 2-methoxy-1-methylethylacetaat | TOXICITEIT |
| | Niet Beschikbaar |
| | IRRITATIE |
| | Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] |
| | Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] |
| 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 |

| | |
|---------------------------------------|---|
| 842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen | 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. |
| ACETON & HEPTAAN-2-ON | 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. |

| | | | |
|----------------------------------|---|---|---|
| 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

11.2.1. Hormoonontregeling Properties

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

| | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
| 842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen | EINDPUNT | duur van de test (uren) | soorten | waarde | bron |
| | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar | Niet Beschikbaar |
| zilver | EINDPUNT | duur van de test (uren) | soorten | waarde | bron |
| | NOEC(ECx) | 120h | Vis | <0.001mg/L | 4 |
| | EC50 | 72h | Algen of andere waterplanten | 11.89mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Vis | 0.006mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | schaaldier | 0.001mg/l | 2 |
| | EC50 | 96h | Algen of andere waterplanten | 0.002mg/L | 4 |
| dimethylcarbonaat | EINDPUNT | duur van de test (uren) | soorten | waarde | bron |
| | NOEC(ECx) | 504h | schaaldier | 25mg/l | 2 |

Wordt vervolgd...

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| | | | | | |
|--------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|------------------|-------------|
| | EC50 | 72h | Algen of andere waterplanten | >57.29mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Vis | >=100mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | schaaldier | >74.16mg/l | 2 |
| | EC50 | 96h | Algen of andere waterplanten | 166.6-211mg/l | 2 |
| aceton | EINDPUNT | duur van de test (uren) | soorten | waarde | bron |
| | NOEC(ECx) | 48h | Vis | 0.001mg/L | 4 |
| | LC50 | 96h | Vis | >100mg/l | 4 |
| | EC50 | 48h | schaaldier | 6098.4mg/L | 5 |
| | EC50 | 96h | Algen of andere waterplanten | 9.873-27.684mg/l | 4 |
| heptaan-2-on | EINDPUNT | duur van de test (uren) | soorten | waarde | bron |
| | EC50 | 72h | Algen of andere waterplanten | 75.5mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Vis | 131mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | schaaldier | >90.1mg/l | 2 |
| | NOEC(ECx) | 72h | Algen of andere waterplanten | 42.68mg/l | 2 |
| 2-methoxy-1-methylethylacetaat | EINDPUNT | duur van de test (uren) | soorten | waarde | bron |
| | EC50 | 72h | Algen of andere waterplanten | >1000mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Vis | >100mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | schaaldier | 373mg/l | 2 |
| | NOEC(ECx) | 336h | Vis | 47.5mg/l | 2 |
| EC50 | 96h | Algen of andere waterplanten | >1000mg/l | 2 | |
| 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> | | | | |

Zeer giftig voor waterorganismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Zorg ervoor dat het product NIET in contact komt met oppervlaktewater of intergetijdengebieden onder de gemiddelde hoogwaterlijn. Verontreinig geen water bij het reinigen van apparatuur of het afvoeren van spoelwater voor apparatuur.

Afval als gevolg van het gebruik van het product moet ter plaatse of bij goedgekeurde afvalstortplaatsen worden afgevoerd.

Voor ketonen: Ketonen, tenzij het alfa, beta onverzadigde ketonen zijn, kunnen worden beschouwd als narcose of baseline toxiciteit samenstellingen.

Gedrag in het Water: Hydrolyse van ketonen in water is thermodynamisch gezien alleen gunstig voor ketonen met een laag molecuulgewicht. Reacties met water zijn omkeerbaar zonder blijvende verandering in de structuur van het ketonsubstraat. Ketonen zijn stabiel ten opzichte van water in normale omgevingsomstandigheden. Bij een pH van meer dan 10 kunnen zich condensatiereacties voordoen die stoffen met een hoger molecuulgewicht opleveren. Onder atmosferische temperatuuromstandigheden, pH, en lage concentratie, zijn deze condensatiereacties ongunstig. Op basis van de reacties in de lucht lijkt het waarschijnlijk dat ketonen in water fotolyse ondergaan.

Gedrag op de Bodem: Het is aannemelijk dat ketonen door micro-organismen in bodem en water biologisch worden afgebroken.

Ecotoxiciteit: Het is onwaarschijnlijk dat ketonen bioconcentreren of biomagnificeren.

Verijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

12.3. Bioaccumulatie

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

12.4. Mobiliteit in de bodem

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

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

| | P | B | T |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Relevante beschikbare gegevens | niet beschikbaar | niet beschikbaar | niet beschikbaar |
| PBT | ✗ | ✗ | ✗ |
| vPvB | ✗ | ✗ | ✗ |
| PBT criteria voldaan? | | | nee |
| vPvB | | | nee |

12.6. Hormoonontregeling Properties

Niet Beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

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 ▶ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) <p>Dit materiaal kan recycle 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. ▶ Consulteer fabrikant voor recycling opties of consulteer lokale of regionale afvalverwerking autoriteiten voor verwijdering als er geen geschikte behandeling of afvalverwerking faciliteit geïdentificeerd kan worden. ▶ Verwerk afval door: Verbranding in op een geclicencieerde stortplaats of verassing in een geclicencieerde vuilverbrandingsoven (na mixen met het juiste brandbare materiaal). ▶ Ontsmet lege containers. Volg alle veiligheidsaanwijzingen op de etiketten tot de containers schoon en vernietigd zijn. | |
| | Opties voor behandeling van afval | Niet Beschikbaar |
| | Opties voor verwijdering van afvalwater | Niet Beschikbaar |

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

| | |
|--|---|
| |  <p>Uitgezonderde hoeveelheid E2 alle vervoerswijzen Schrijf op de luchtvrachtbrief "Gevaarlijke goederen in een Uitgezonderde hoeveelheid"</p> |
|--|---|

Vervoer over de weg (ADR-RID)

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|----|-------------------|---------------------|
| 14.1. VN-nummer | 1263 | | | | |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | VERF; VERF; VERF-VERWANTE PRODUCTEN; VERF-VERWANTE PRODUCTEN | | | | |
| 14.3. Transportgevaarklasse(n) | <table border="1"> <tr> <td>klasse</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Secundair Risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> </table> | klasse | 3 | Secundair Risico | Niet van Toepassing |
| klasse | 3 | | | | |
| Secundair Risico | Niet van Toepassing | | | | |
| 14.4. Verpakkingsgroep | II | | | | |
| 14.5. Milieugevaren | Milieugevaarlijk | | | | |
| 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | <table border="1"> <tr> <td>Identificatie van gevaar (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Classificatiecode</td> <td>F1</td> </tr> </table> | Identificatie van gevaar (Kemler) | 33 | Classificatiecode | F1 |
| Identificatie van gevaar (Kemler) | 33 | | | | |
| Classificatiecode | F1 | | | | |

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Etiket | 3 |
| Speciale voorzieningen | 163 367 640C 650 640D |
| 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 | VERF-VERWANTE PRODUCTEN; VERF-VERWANTE PRODUCTEN; VERF; VERF | |
| 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 |

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|--|--|---------------------|
| 14.1. VN-nummer | 1263 | |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | VERF; VERF-VERWANTE PRODUCTEN; VERF-VERWANTE PRODUCTEN; VERF | |
| 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 | VERF-VERWANTE PRODUCTEN; VERF-VERWANTE PRODUCTEN; VERF; VERF | |
| 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 |
|--|-------|

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

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

14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code

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

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

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)

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

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

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

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

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

aceton 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

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

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

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

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

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

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

Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

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

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

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

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 - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik | Ja |
| Canada - DSL | Ja |
| Canada - NDSL | Nee (zilver; dimethylcarbonaat; aceton; heptaan-2-on; 2-methoxy-1-methylethylacetaat) |

842AR-P Zilver Geleidende Coating Pen

| chemische inventarisatie | Staat |
|-------------------------------|--------------|
| China - IECSC | Ja |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP | Ja |
| Japan - ENCS | Nee (zilver) |
| Korea - KECI | Ja |
| New Zealand - NZIoC | Ja |
| Philippines - PICCS | Ja |
| USA - TSCA | Ja |
| Taiwan - TCSI | Ja |
| Mexico - INSQ | Ja |
| Vietnam - NCI | Ja |
| Rusland - FBEPH | 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)

RUBRIEK 16 Overige informatie

| | |
|-----------------------------|------------|
| Datum van herziening | 15/07/2021 |
| initiële Datum | 05/07/2021 |

Volledige tekst Risk en Hazard codes

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

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-3.00 - Reden Voor Verandering