



## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

### MG Chemicals Ltd - SWE

Versionsnr: A-2.00  
Säkerhetsdatablad (överensstämmer med bilaga II till REACH (1907/2006) - förordning 2020/878)

Utfärdades den: 21/10/2021  
Utskriftsdatum: 21/10/2021  
L.REACH.SWE.SV

#### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

##### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	8331S-A
Synonymer	SDS Code: 8331S-Part A; 8331S-15G, 8331S-50ML, 8331S-200ML   UFI:WYGO-1010-7004-FMUE
Andra metoder för identifiering	Silverledande epoxilim (del A)

##### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningsområden	epoxiharts
Ej rekommenderad användning	Ej tillämpligt

##### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Registrerat företagsnamn	MG Chemicals Ltd - SWE	MG Chemicals (Head office)
Adress	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
Telefon	Ej tillgängligt	+(1) 800-201-8822
Fax	Ej tillgängligt	+(1) 800-708-9888
Webbplats	Ej tillgängligt	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
E-post	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

##### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Sammanslutning/organisation	Verisk 3E (Åtkomstkod: 335388)
Nödtelefonnummer	+(1) 760 476 3961
Andra nödtelefonnummer	Ej tillgängligt

#### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

##### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar [1]	H315 - Frätande / irriterande Kategori 2, H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation 2, H317 - Hud överkänsligt ämne Kategori 1, H410 - Kronisk vatten fara Kategori 1
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

##### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
Signalord	Varning

##### Riskangivelser

H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

##### Tilläggsangivelser

Ej tillämpligt

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P280	Använd skyddshandskar, skyddskläder, ögonskydd och ansiktsskydd.
P261	Undvik att andas in damm / rök.
P273	Undvik utsläpp till miljön
P264	Tvätta alla utsatta yttre kroppar grundligt efter användning.
P272	Nedstänkta arbetskläder får inte avlägnas från arbetsplatsen.

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

P302+P352	VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten och tvål.
P305+P351+P338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P333+P313	Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
P337+P313	Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
P362+P364	Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.
P391	Samla upp spill.

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Ej tillämpligt

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

P501	Avyttra Innehållet / behållaren till godkänd farligt insamlingsställe i enlighet med någon lokal reglering.
------	---

## 2.3. Andra faror

Inandning kan orsaka hälsorisker\*.

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Kan kännas obehagligt för lungorna\*.

Förmodligen andningskänslig\*.

Kan vara ett cancerframkallande ämne\*.

Kan producera genetisk skada\*.

phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer	Noterade i Europa förordning (EU) 2018/1881 Särskilda krav för hormonstörande ämnen
---	---

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

## 3.1. Ämnen

Se 'Sammansättning av beståndsdelar' i avsnitt 3.2

## 3.2. Blandningar

1.CAS-nr 2.EC-nr 3.Indexnummer 4.REACH-nr	Vikt %	Namn	Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP] och ändringar	Nanoform Partikelegenskaper
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Ej tillgängligt 4.inte tillgängligt	67	<u>SILVER</u>	Ej tillämpligt	Ej tillgängligt
1.9003-36-5 2.500-006-8 3.Ej tillgängligt 4.inte tillgängligt	31	<u>phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer</u> <u>[e]</u>	Frätande / irriterande Kategori 2, Orsakar allvarlig ögonirritation 2, Hud överkänsligt ämne Kategori 1, Reproduktions giftighet Kategori 2, Kronisk vatten fara Kategori 2; H315, H319, H317, H361fd, H411, EUH205 [1]	Ej tillgängligt
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.inte tillgängligt	2	<u>1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan</u>	Frätande / irriterande Kategori 2, Hud överkänsligt ämne Kategori 1; H315, H317 [2]	Ej tillgängligt

**Förklaring:** 1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI; 3. Klassificering hämtad från klassificerings- och märkningsregistret; \* EU IOELVs tillgängliga; [e] Ämnet identifieras som har hormonstörande egenskaper

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

## 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Kontakt med ögonen</b>	Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen: Tvätta omedelbart rent med färskt rinnande vatten. Säkerställ fullständig spolning av ögonen genom att hålla ögonlocken isär och ifrån ögonen och röra ögonlocken genom att då och då lyfta de övre och lägre locken. Om smärta kvarstår eller återkommer, uppsök läkare. Avlägsnande av kontaktlinser efter en ögonskada ska endast utföras av kvalificerad person.
<b>Kontakt med huden</b>	Om hudkontakt inträffar: Avlägsna omedelbart all kontaminerad klädsel, inklusive skodon. Spola rent huden och håret med rinnande vatten (och tvål om tillgängligt).

Fortsättning följer...

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

	Uppsök läkare i händelse av irritation
<b>Inandning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Om ångor, aerosoler eller förbränningsprodukter inandas, avlägsna dendrabbade från det förorenat område.</li> <li>▸ Andra åtgärder är vanligtvis onödiga.</li> </ul>
<b>Förtäring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Ge omedelbart ett glas vatten.</li> <li>▸ Första hjälpen krävs i allmänhet inte. Vid osäkerhet, kontakta ett giftinformationscentrum eller en doktor.</li> </ul>

## 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Se avsnitt 11

## 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

Koppar, magnesium, aluminium, antimon, järn, mangan, nickel, zink (och deras föreningar) i svetsning, lödning, galvanisering eller smältningsverksamheter er alla resning till termiskt framställda fina partiklar av mindre dimension än vad som kan framställas om metallerna vore delade mekaniskt. Där otillräcklig ventilation eller andningskydd finns, kan dessa partiklar framställa 'metallröksfeber' hos arbetare under akut eller långvarig utsättning.

Angrepp sker vanligtvis inom 4-6 timmar på kvällen följande utsättningen. Tolerans utvecklas hos arbetare men kan vara förlorad under helgen. (Måndag Morgon Feber)

Lungfunktionstester kan markera reducerade lungvolymer, små luftvägsblockering och minskad kolmonoxid spridningskapacitet men dessa abnormiteter löses efter flera månader.

Fast milt upphöjda urinnivåer av kraftig metall kan ske så korrelerar de inte med kliniska effekter.

Det allmänna tillvägagångssättet för behandlingen är igenkännande av sjukdomen, stödande omsorg och förebyggning av utsättning.

Allvarligt symptomatiska patienter bör få bröstströmtgen, ha pulsådersblodgaser fastställda och betraktas för utvecklandet av lungödem och inflammation av luftstrupe och bronker.

[Ellenhorn och Barceloux: Medical Toxikologi]

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

## 5.1. Släckmedel

Använd INTE halogenerad eld släckningsagenter.

Metalldamm eldar behöver kvävas med sand, slöa torra pulver.

Använd inte VATTEN, CO2 eller SKUM.

Använd torr sand, grafit pulver, torra natrium klorid baserade brandsläckare, G-1 eller Met L-X för att kväva elden.

Begränsa eller kväv ämnet är att föredra framför tillämpning av vatten eftersom kemisk återhantering kan framställa lättantändlig och explosiv vätegas.

Kemisk återhantering med CO2 kan framställa lättantändlig och explosiv metan.

Om det är omöjligt att släcka, tillbakadra, skydda omgivningen och tillåta elden att själv brinna ut.

## 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

<b>Inkompatibilitet med brand</b>	<p>Reagerar med syror framställer lättantändligt/explosiv väte (H2) gas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Undvik kontaminering med oxidationsmedel, dvs nitrater, oxiderande syror, klorblekmedel, bassängklor etc. eftersom antändning kan resultera</li> </ul>
-----------------------------------	--

## 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

<b>Brandbekämpning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Larma brandkåren och informera dem om platsen och farens karaktär.</li> <li>▸ Använd andningsapparat plus skyddshandskar.</li> <li>▸ Förhindra på något sätt att spill kommer ut i avlopp eller vattendrag.</li> <li>▸ Använd vatten som levereras som en fin spray för att kontrollera eld och kyla intilliggande område.</li> <li>▸ <b>INTE</b> närma dig behållare som misstänks vara heta.</li> <li>▸ Kyl brandbehållare med vattenspray från en skyddad plats.</li> <li>▸ Om det är säkert, ta bort behållare från eldvägen.</li> <li>▸ Utrustningen bör dekontamineras efter användning.</li> </ul>
<b>Fara för brand/explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Metallpulver, vanligtvis betraktat som icke-brännbart, kan brinna när metall är fint delade och energi intaget är högt.</li> <li>▸ Kan reagera explosivt med vatten.</li> <li>▸ Kan tändas av friktion, värme, gnistor eller flamma.</li> <li>▸ Metalldamm eldar rör sig sakta men intensivt och är svåra att släcka.</li> <li>▸ Kommer att brinna med intensiv värme.</li> <li>▸ Stör inte brinnande damm. Explosion kan resultera om damm är rört till ett moln, genom att förse syre till en stor yta av het metall.</li> <li>▸ Behållaren kan explodera vid upphettning.</li> <li>▸ Damppartiklar eller rök kan forma explosiva blandningar tillsammans med luft.</li> <li>▸ Kan <b>ÅTERTÄNDA</b> efter att elden är släckt.</li> <li>▸ Gaser genererat i eld kan vara giftig, frätande eller irriterande.</li> <li>▸ Använd inte vatten eller skum som generation eftersom explosivt väte kan resultera.</li> </ul> <p>Förbränningsprodukter inkluderar: kolmonoxid (CO) koldioxid (CO2) aldehyder</p> <p>andra pyrolysoprodukter som är typiska för förbränning av organiskt material.</p>

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

## 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Se avsnitt 8

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

## 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

## 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Mindre spill	<p>Miljöfara- innehåller spill.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Avlägsna omedelbart allt spill.</li> <li>▸ Undvik kontakt med hud och ögon.</li> <li>▸ Använd ogenomträngliga handskar och skyddsglasögon.</li> <li>▸ Använd kemtvätt och undvik att generera damm.</li> <li>▸ Dammsug upp (överväga explosionssäkra maskiner som är avsedda att jordas under lagring och användning).</li> <li>▸ Använd INTE luftslangar för rengöring</li> <li>▸ Placera spillt material i ren, torr, förseglingsbar, märkt behållare.</li> </ul>
Stora spill	<p>Miljöfara- innehåller spill. Måttlig fara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ VARNING: Meddela personal i området.</li> <li>▸ Larma räddningstjänsten och tala om för dem platsen och karaktären av faren.</li> <li>▸ Kontrollera personlig beröring genom att använda skyddsklädsel.</li> <li>▸ Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar.</li> <li>▸ Återställning produkten varhelst möjligt.</li> <li>▸ OM TORR: använd torrstädningsprocedurer och undvik att generera damm. Samla rester och placera i förseglade plastpåsar eller andra behållare för bortskaffande. OM VÅT: Dammsug/skyffla upp och placera i etiketterade behållare för bortskaffande.</li> <li>▸ ALLTID: Tvätta området med stora mängder av vatten och förebygg utströmning till avloppen.</li> <li>▸ Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela räddningstjänsten.</li> </ul>

## 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Råd om personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

## 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker hantering	<p>Undvik all personlig kontakt, inklusive inandning. Bär skyddsklädsel vid risk för exponering. Använd i ett välventilerat utrymme. Undvik koncentrerad i håligheter och avlopp. <b>Beträd INTE slutna utrymnen förrän luften har kontrollerats.</b> <b>Låt INTE material komma i kontakt med människor, exponerad mat eller köksredskap.</b> Undvik kontakt med inkompatibla material. <b>Ät, drick eller rök inte under hantering.</b> Håll behållare väl förslutna när de inte används. Undvik fysisk skada på behållare. Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering. Arbetskläder ska tvättas separat. Tvätta kontaminerad klädsel före återanvändning. Tillämpa god arbetssed. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad. Luften ska regelbundet kontrolleras enligt etablerade standarder för exponering för att säkerställa att säkra arbetsförhållanden upprätthålls.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Organiska pulver när de är finfördelade över ett koncentrationsintervall oavsett partikelstorlek eller form och suspenderade i luft eller annat oxiderande medium kan bilda explosiva damm-luft-blandningar och resultera i brand eller dammexplosion (inklusive sekundära explosioner)</li> <li>▸ Minimera luftburet damm och eliminera alla antändningskällor. Håll borta från värme, heta ytor, gnistor och låga.</li> <li>▸ Upprätta goda hushållningspraxis.</li> <li>▸ Ta bort dammackumuleringar regelbundet genom att dammsuga eller försiktigt sopa för att undvika att dammoln bildas.</li> <li>▸ Använd kontinuerlig sugning vid dammgenereringspunkter för att fånga upp och minimera ansamling av damm. Särskild uppmärksamhet bör ägnas överliggande och dolda horisontella ytor för att minimera sannolikheten för en 'sekundär' explosion. Enligt NFPA Standard 654 kan dammlager 0,8 mm tjocka vara tillräckliga för att omedelbart rengöra området.</li> <li>▸ Använd inte luftslangar för rengöring.</li> <li>▸ Minimera torskopning för att undvika att dammoln bildas. Dammsug ansamlade ytor och flytta till ett kemiskt bortskaffningsområde. Dammsugare med explosionssäkra motorer bör användas.</li> <li>▸ Kontrollera källor för statisk elektricitet. Damm eller deras förpackningar kan ackumulera statiska laddningar och statisk urladdning kan vara en antändningskälla.</li> <li>▸ System för hantering av fasta ämnen måste utformas i enlighet med tillämpliga standarder (t.ex. NFPA inklusive 654 och 77) och andra nationella riktlinjer.</li> <li>▸ Töm inte direkt i brandfarliga lösningsmedel eller i närheten av brandfarliga ångor.</li> <li>▸ Operatören, förpackningsbehållaren och all utrustning måste jordas med elektriska bindnings- och jordningssystem. Plastpåsar och plast kan inte jordas, och antistatiska påsar skyddar inte helt mot utveckling av statiska laddningar.</li> </ul> <p>Tomma behållare kan innehålla restdamm som kan ackumuleras efter sedimentering. Sådant damm kan explodera i närvaro av en lämplig antändningskälla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ <b>Klipp, borra, slipa eller svetsa INTE sådana behållare.</b></li> </ul> <p>Se till att sådan aktivitet inte utförs nära hela, delvis tomma eller tomma behållare utan lämplig säkerhetsbehörighet eller tillstånd på arbetsplatsen.</p>
Skydd mot brand och explosion	Se avsnitt 5
Övrig information	<p>Förvara i originalbehållare. Behållare förseglade. Förvaras svalt, torrt område som skyddas från extrema miljö. Förvaras åtskilt från oförenliga material och livsmedelsbehållare. Skydda behållare mot fysiska skador och kontrollera regelbundet för läckage. Följ tillverkarens lagring och hantering rekommendationerna i denna SDS. För större mängder: Överväga lagring i invallade områden - säkerställa förvaringsutrymmen är isolerade från källor av gemenskap vatten (inklusive dagvatten, grundvatten, sjöar och vattendrag). Se till att oavsiktliga utsläpp till luft eller vatten är föremål för en beredningsplan katastrof förvaltningsplan; detta kan kräva samråd med lokala myndigheter.</p>

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

## 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

<b>Lämplig behållare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Glasbehållare lämplig för laboratoriemängder</li> <li>Tungt mätta metallpaket/Tungt mätta metalltrummor</li> </ul>
<b>Inkompatibel lagring</b>	<p>VARNING: Undvik eller behärska reaktion med peroxider. Alla övergångsmetallperoxider bör övervägas som potentiellt explosivt.</p> <p>Många metaller kan glöda, reagera våldsamt, tända eller reagera explosivt vid tillägg av koncentrerad salpetersyra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Fenoler är oförenliga med starka reducerande substanser såsom hydrider, nitrider, alkalimetaller, och sulfider.</li> <li>▸ Undvik användning av aluminium, koppar och mässingslegeringar vid förvaring och bearbetande utrustning.</li> <li>▸ Hetta är också genererade genom syra-basreaktion mellan fenoler och baser.</li> <li>▸ Fenoler är väldigt lätt sulfonrade (till exempel, genom koncentrerad svavelsyra vid rumstemperatur), dessa reaktioner genererar hetta.</li> <li>▸ Fenoler är nitrerade väldigt hastigt, även genom utspädd salpetersyra.</li> <li>▸ Nitrerade fenoler exploderar ofta när upphettad. Många av dem formar metallsalter som tenderar mot detonation genom ganska milda stötar.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Undvik starka syror och baser.</li> <li>▸ Vissa metaller kan reagera exotermiskt med oxiderande acider för att forma skadliga gaser.</li> <li>▸ Väldigt reaktiva metaller reagerar med halogenerad kolväten, ibland formar explosiva föreningar (till exempel, koppar löses upp när upphettad i koltetraklorid).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Många metaller i elementär form reagerar exotermiskt med föreningar som har aktiva väte atomer så som acider och vatten för att forma lättantändlig väte gas och frätande produkter.</li> <li>▸ Elementära metaller kan reagera med azo/diäzo föreningar för att forma explosiva produkter.</li> <li>▸ Vissa elementära metaller formar explosiva produkter med halogenerade kolväten.</li> </ul> <p>Undvik korsförorening mellan de två vätskedelarna av produkten (utrustning). Om två delar av produkten är blandad eller tillåten att blandas i proportioner andra än tillverkarens rekommendation, polymerisation med gelatinering och evolution av hetta (exoterm) kan ske. Denna överskottet hetta kan generera giftiga ångor</p> <p>Undvik återhantering med aminer, merkaptaner, starka syror och oxiderande agenter</p>

## 7.3. Specifik slutanvändning

Se avsnitt 1.2

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

## 8.1. Kontrollparametrar

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
SILVER	Inandning 0.1 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Inandning 0.04 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) * oral 1.2 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *	0.04 µg/L (Vatten (Fresh)) 0.86 µg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (Jord) 0.025 mg/L (STP)

\* Värderna för befolkningen i allmänhet

## Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (OEL)

## UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Källa	Ingående ämne	Materialnamn	TWA	STEL	Topp	Noter
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	SILVER	Silver*, metall och svårslösliga föreningar (som Ag) - totaldamm	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	3

## Nödfallsgränser

Ingående ämne	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
SILVER	0.3 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>

Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
SILVER	10 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt
phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

## Hygieniska Bandning

Ingående ämne	Hygieniska Band Rating	Hygieniska Band Limit
phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	E	≤ 0.1 ppm

**Noter:** Hygieniska bandning är en process för att tilldela kemikalier i specifika kategorier eller band som bygger på en kemisk styrka och negativa hälsoeffekter i samband med exponering. Utsignalen från denna process är en yrkesmässig exponering band (OEB), vilket motsvarar ett område av exponeringskoncentrationer som förväntas hälsoskydd.

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

## MATERIALDATA

Införda TLV-TWA för silver damm och ångor är 0.1 mg/m<sup>3</sup> och för de mer giftiga lösliga silverföreningarna det införda värdet är 0.01 mg/m<sup>3</sup>. Fall av argyri (en aning blå-grå missfärgning av epitelvävnader) har blivit dokumenterat när arbetare var exponerade för silvernitratt vid koncentrationer av 0.1 mg/m<sup>3</sup> (som silver). Utsättning för väldigt höga koncentrationer av silver rök har orsakat diffus lungfibros. Perhudabsorption av silverföreningar har rapporterats att ha resulterat i allergi. Baserat på en 25% bevarande på inhalation och en 10 m<sup>3</sup>/dag luftväxsvoly, utsättning för 0.1 mg/m<sup>3</sup> (TWA) skulle resulterat i en total avlagring av inte mer än 1.5 gm i 25 år.

## 8.2. Begränsning av exponeringen

<p><b>8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder</b></p>	<p>Metalldamm-partiklar måste vara samlade vid källan av generation eftersom de är kan vara explosiva. Damsugare, som är av flamsäker design, ska användas för att minimera dammackumulering. Metall sprejning och blästring ska, där möjligt, ledas i separata rum. Detta minimerar risken av syreförening, i formen av metalloxider, för potentiellt reaktiva fint delade metaller som zink, magnesium eller titan. Verkständer som är konstruerade för metallsprejning ska besitta släta väggar och ett minimum obstruktioner, som avsatser, där dammackumulering är möjligt. Våta skurborstar är att föredra för torr dammsamling. Pås- eller filter-typ samlare ska vara beläget utanför arbetsrummet och vara anpassat med explosionsskyddsörrar. Cykloner ska vara skyddade mot ingång av fukt eftersom reaktiva metall dammpartiklar är kapabla av spontan förbränning i fuktig eller delvis våta tillstånd. Ett lokalt utslagningsystem måste vara konstruerad för att kunna tillföra ett minimum infångande hastighet vid rökkällan, ifrån arbetaren, av 0.5 metre/sek. Luft komtaminanter genererade på arbetsplatsen besitter varierande 'flykt' hastigheter som, i tur och ordning, bestämmer den 'infångande hastigheter' av frisk cirkulerande luft som är nödvändig för att effektivt avlägsna föroreningen. Typ av Förorening: Luft Hastighet: Svetsning, lödningsrök (frisläppt vid relativt låg hastighet in i måttligt stilla luft) 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.) Inom varje skala beror det lämpliga värdet på: Lågre delen av skalan Övre delen av skalan</p> <p>1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamma för infångandet 1: Besvärade rum luft strömmar 2: Kontaminanter av låg giftigheten eller bara av obehagligt värde 2: Kontaminanter av hög giftigheten 3: Intermittent, låg tillverkning. 3: hög tillverkning, tungt användande 4: Stora huva eller stora luftmassor i rörelse 4: Liten huva - bara lokal kontroll</p> <p>Enkel teori visar att luft hastigheten faller snabbt med distans från öppnandet av ett enkelt avtappningsrör. Hastigheten minskar vanligtvis med distansen från utdragningspunkten (i enkla fall). Därför ska lufthastigheten vid utdragningspunkten vara justerad, i enlighet med, distansen från den kontaminerade källan. Lufthastigheten vid utdragningsfläkten, till exempel, ska vara ett minimum av 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) för utdragning av gasutsläpp så ska det vara 2 meters avstånd från utdragningspunkten. Andra mekaniska överväganden, som framställer brister inom utdragningsapparaten, gör det väsentligt att teoretiska luft hastigheter är multiplicerade av faktorer av 10 eller mer när utdragningsystemet är installerat eller använt.</p>
<p><b>8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning</b></p>	
<p><b>Ögon- och ansiktsskydd</b></p>	<p>Skyddsglasögon med sidoskydd. Kemiska skyddsglasögon. Kontaktlinser kan utgöra en särskild fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera irriteranter (retmedel). Ett skriftligt policydokument, som beskriver användningen av linser eller restriktioner för användningen, ska finnas på varje arbetsplats eller för varje arbete. Detta ska inkludera en redogörelse för linsens absorption och absorptionen hos den klass av kemikalier som används, samt en redogörelse för skadefall. Medicinsk personal och förstahjälpen-personal ska vara tränade i att avlägsna kontaktlinser och nödvändig utrustning ska finnas tillgänglig. I händelse av exponering för kemikalier, spola ögonen omedelbart och ta bort linserna så snart det är praktiskt möjligt. Linserna ska tas bort vid första tecken på ögonrodnad eller -irritation – de ska tas bort i en ren omgivning men först efter att personen som ska ta bort dem har tvättat sina händer grundligt. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 eller nationell motsvarighet]</p>
<p><b>Skydd för huden</b></p>	<p>Se Handskydd nedan</p>
<p><b>Handskydd</b></p>	<p>NOTERA: Ämnet kan framställa hud sensibilisering i förut utsatta individer. Aktsamhet måste vara tagen, vid avlägsnandet av handskar och annan skyddsutrustning, så undvik all möjlig hudberöring.</p> <p>Valet av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitet som varierar från tillverkare till tillverkare. Där ämnet är en blandning av ämnen, kan motståndet hos handskmaterialet inte kan beräknas i förväg och måste därför kontrolleras före applikationen. Den exakta genombrottstiden för ämnen måste erhållas från tillverkaren av skyddshandskarnas and.has skall beaktas när man gör ett slutligt val. Personlig hygien är en viktig del av effektiv handvård. Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymrad fuktkräm rekommenderas. Lämplighet och hållbarhet handske typ är beroende på användning. Viktiga faktorer i valet av handskar inkluderar: · Frekvens och varaktighet kontakt, · Kemisk beständighet hos handskmaterialet, · Handske tjocklek och · fingerfärdighet Välj handskar testade till en relevant standard (t.ex. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nationell motsvarighet). · När långvarig eller upprepade kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrottstid längre än 240 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · När endast kortvarig kontakt förväntas, en handske med en skyddsklass av 3 eller högre (genombrottstid längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymertyper påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Såsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrottstid&gt; 480 min · Bra när genombrottstid&gt; 20 min · Fair när genomträngningstid &lt;20 min · Dålig när handskens material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handskens tjocklek är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handskens resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handskens kommer att vara beroende på den exakta sammansättningen av handskmaterialet. Därför bör handske val också baseras på en bedömning av uppgiften krav och kunskap om genombrottstider. Handske tjocklek kan också variera beroende på handskens tillverkare, typen handskens och handskens modell. Därför bör tillverkarnas tekniska data alltid beaktas för att säkerställa val av den lämpligaste handske för uppgiften. Obs! Beroende på den verksamhet som bedrivs, kan handskar av varierande tjocklek krävas för specifika uppgifter. Till exempel: · Tunnare handskar (ned till 0,1 mm eller mindre) kan erfordras där det behövs en hög grad av manuell fingerfärdighet. Men dessa handskar är endast sannolikt att ge kortskydd varaktighet och skulle normalt bara för engångsapplikationer sedan kasseras. · Tjockare handskar (upp till 3 mm eller mer) kan behövas om det finns en mekanisk (såväl som en kemikalie) risk dvs där det finns nötning eller punktering potential Handskar får endast bäras på rena händer. Efter att ha använt handskar, ska händerna tvättas och torkas noga. Tillämpning av en oparfymrad fuktkräm rekommenderas. Skyddande handskar t.ex. läderhandskar eller handskar med Läderuppslag</p>

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vid hantering av flytande epoxiharter, bär kemiska skyddshandskar (d.v.s. nitril eller nitril-butatoluen), stövlar och förkläde.</li> <li>ANVÄND INTE handskar av bomull eller läder (som absorberar och koncentrerar harts), polyvinylklorid, gummi eller polyetylen (som absorberar harts).</li> <li>ANVÄND INTE skyddskrämer som innehåller emulgerade fetter eller oljor då dessa kan absorbera harts; kiselbaserade skyddskrämer bör undersökas innan de används.</li> </ul> <p>Erfarenheten visar att följande polymerer är lämpliga som handskmaterial för skydd mot ouplösta, torra fasta ämnen, där slipande partiklar inte är närvarande. polykloropren. nitrilgummi. butylgummi. Fluor. polyvinylklorid. bör undersökas handskar för slitage och / eller nedbrytning hela tiden.</p>
<b>Kroppsskydd</b>	Se Övriga skydd nedan
<b>Övrigt skydd</b>	Skyddsplagg. P.V.C. förkläde. Barriär kräm. Hud rengöringskräm. Ögonbadsavdelning.

## Andningsskydd

Partikelfilter tillräcklig kapacitet. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 och 149:001, ANSI Z88 eller nationell motsvarighet)

Skydd Faktor	Halv-ansikte Andningsskydd	Hel-ansikte Andningsskydd	Driven Air Andningsskydd
10 x ES	P1 Luftlinje*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Luftlinje**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Luftlinje*	-
100+ x ES	-	Luftlinje**	PAPR-P3

\* - Negativt tryck begärd \*\* - Kontinuerligt flöde

## 8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen

Se avsnitt 12

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

## 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	silvergrå		
<b>Aggregationstillstånd</b>	Solid	<b>Relativ densitet (vatten = 1)</b>	2.55
<b>Lukt</b>	Ej tillgängligt	<b>Partitionskoefficient n-oktanol/vatten</b>	Ej tillgängligt
<b>Luktgränsvärde</b>	Ej tillgängligt	<b>Självantändningstemperatur (°C)</b>	Ej tillgängligt
<b>pH i levererad form</b>	Ej tillgängligt	<b>Nedbrytningstemperatur</b>	Ej tillgängligt
<b>Smältpunkt/frys punkt (°C)</b>	Ej tillgängligt	<b>Viskositet (cSt)</b>	>20.5
<b>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)</b>	Ej tillgängligt	<b>Molekylvikt (g/mol)</b>	Ej tillgängligt
<b>Flampunkt (°C)</b>	127	<b>Smak</b>	Ej tillgängligt
<b>Avdunstningstakt</b>	Ej tillgängligt BuAC = 1	<b>Explosiva egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Antändlighet</b>	Ej tillämpligt	<b>Oxiderande egenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Övre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillgängligt	<b>Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)</b>	Ej tillämpligt
<b>Nedre explosionsgräns (%)</b>	Ej tillgängligt	<b>Flyktig komponent (vol %)</b>	Ej tillgängligt
<b>Ångtryck (kPa)</b>	Ej tillgängligt	<b>Gasgrupp</b>	Ej tillgängligt
<b>Löslighet i vatten</b>	oblandbar	<b>pH i lösning 1 % (%)</b>	Ej tillgängligt
<b>Ångdensitet (luft = 1)</b>	Ej tillgängligt	<b>VOC g/L</b>	Ej tillgängligt
<b>naniform Löslighet</b>	Ej tillgängligt	<b>Naniform Partikelegenskaper</b>	Ej tillgängligt
<b>Partikelstorlek</b>	Ej tillgängligt		

## 9.2. Övrig information

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

Ej tillgängligt

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1.Reaktivitet	Se avsnitt 7.2
10.2. Kemisk stabilitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Icke-kompatibla material förekommer.</li> <li>▸ Produkten anses stabil.</li> <li>▸ Farlig polymerisering förekommer ej.</li> </ul>
10.3. Risken för farliga reaktioner	Se avsnitt 7.2
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Se avsnitt 7.2
10.5. Oförenliga material	Se avsnitt 7.2
10.6. Farliga sönderdelningsprodukter	Se avsnitt 5.3

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

## 11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Inandning	<p>Materialet tros inte ge negativa hälsoeffekter eller irritation i luftvägarna (som klassificeras i EG-direktiv med hjälp av djurmodeller). Ändå kräver god hygienpraxis att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga kontrollåtgärder används i en yrkesmässig miljö. Normalt sett inte en fara på grund av produktens icke-flyktiga karaktär</p> <p>Inandningen av små partiklar av metalloxid resulterar i en plötslig törst, en söt, metallisk otäck smak, halsirritation, hosta, torra slemmiga membran, sömnhet och allmän ohälsa. Huvudvärk, illamående och kräkningar, feber eller köldrysningar, rastlöshet, svettning, diarré, överdriven urinering och utmattning kan också ske. Efter utsättningen så återhämtas man inom 24-36 timmar.</p> <p>Inandning av ångor eller sprayer (imma, rök), genererade av materialet under vanlig hantering, kan vara skadligt för hälsan hos individer.</p>
Förtäring	<p>I tillräckligt höga doser så kan materialet vara hepatogiftiga (t. ex giftiga för levern).</p> <p>I tillräckligt höga doser kan materialet vara nefrogiftiga (t. ex. giftigt för njurarna).</p> <p>Materialet har <b>INTE</b> klassificerats enligt EG-direktiv eller andra klassifikationssystem som "skadligt vid förtäring". Detta beror på avsaknaden av styrkande bevis både i fall med djur och människor.</p> <p>Tillfällig näringstillförsel av materialet kan vara skadligt för hälsan hos individer.</p>
Hudkontakt	<p>Ämnet kan betona alla för existerande dermatit förhållande</p> <p>Hudkontakt är inte ansett att ha skadliga hälsoeffekter (klassificerat av EC direktiv); materialet kan fortfarande orsaka hälsoskada efter ingång genom sår, skador eller nötningar.</p> <p>Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodflödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringsår eller yttre skador, kan orsaka systemiska skador med skadliga effekter. Undersök huden innan applicering av materialet och säkerställ att eventuella yttre skador är ordentligt skyddade.</p> <p>Hudkontakt med materialet kan skada hälsan hos individer; systemiska effekter kan resultera efter absorbering.</p> <p>Materialet ger måttlig hudirritation. Bevis finns, eller praktisk erfarenhet förutspår, att materialet antingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ producerar måttlig inflammation i huden hos ett stort antal individer efter direktkontakt, och / eller</li> <li>▸ ger betydande, men måttlig, inflammation när den appliceras på den friska intakta huden hos djur (i upp till fyra timmar), varvid en sådan inflammation förekommer tjugofyra timmar eller mer efter exponeringsperiodens slut.</li> </ul> <p>Hudirritation kan också förekomma efter långvarig eller upprepad exponering; detta kan resultera i en form av kontaktdermatit (icke-allergisk). Dermatitis kännetecknas ofta av hudrodnad (erytem) och svullnad (ödem) som kan utvecklas till blåsor (vesikulation), skalning och förtjockning av epidermis. På mikroskopisk nivå kan det finnas intercellulärt ödem i hudens svampiga skikt (spongios) och epidermis intracellulärt ödem.</p>
Ögonkontakt	<p>Det finns bevis eller praktisk erfarenhet som förutspår att materialet kan orsaka ögonirritation hos ett stort antal individer och/eller kan ge betydande ögonskador som är närvarande 24 timmar eller mer efter instillation i ögat/ögonen hos försöksdjur. Upprepad eller långvarig ögonkontakt kan orsaka inflammation som kännetecknas av tillfällig rodnad (liknar brännskada) i konjunktiva (konjunktivit); tillfällig nedsatt syn och/eller annan övergående ögonskada/sårbildning kan uppstå.</p>
Kroniska effekter	<p>Hudkontakt med detta material innebär en ökad risk för sensibiliseringsreaktioner hos vissa personer jämfört med befolkningen generellt.</p> <p>Giftig: varning för allvarliga skador för hälsan om utsatt en längre tid genom inandning, hudkontakt och när svald.</p> <p>Detta material kan orsaka allvarliga skador vid exponering under längre perioder. Det kan antas att det innehåller en substans som kan orsaka allvarliga defekter. Detta har visats genom både kort- och långvariga experiment.</p> <p>Exponering för materialet kan orsaka störningar i fertilitet hos människor. Detta baseras på resultat i djurstudier som gett tillräcklig bevisning för att skapa en stark misstanke om nedsatt fertilitet även när det inte finns några tecken på förgiftning, eller tecken på nedsatt fertilitet som inträffar runt samma dosnivåer som andra toxiska effekter, men som inte är en sekundär, icke-specifik konsekvens av andra toxiska effekter.</p> <p>Exponering för materialet kan orsaka oro för människor på grund av möjliga toxiska effekter på fosterutvecklingen. Resultat baserat på lämpliga djurstudier ger stark misstanke om utvecklingstoxicitet vid frånvaro av tecken på markant maternell toxicitet eller ungefär samma dosnivåer som andra toxiska effekter, men som inte är en sekundär, icke-specifik konsekvens av andra toxiska effekter.</p> <p>Glycidyletrar kan orsaka genetiska skador och cancer.</p>

Fortsättning följer...



## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

	Kronisk utsättning för silversalter kan orsaka permanenta askgrå missfärgning på huden, konjunktiv och inre organ. En mild kronisk bronkit kan ske.	
	På underlag från främst djurförsök har åtminstone ett klassificeringsorgan uttryckt oro över att materialet kan ge cancerframkallande eller mutagena effekter, men det finns för närvarande otillräckliga data för att göra en tillfredsställande bedömning.	
	Bisfenol A kan ha effekter liknande de kvinnliga sex hormonerna och om administrerad på gravida kvinnor, kan skada fostret. Det kan också skada manliga reproduktionsorgan och spermie.	
8331S-A Silverledande epoxilim (del A)	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
SILVER	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Inhalation(Rått) LC50; >5.16 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
	Oralt(Rått) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	
phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >400 mg/kg <sup>[2]</sup>	Huden: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>
	Oralt(Rått) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (kanin) LD50: 2150 mg/kg <sup>[2]</sup>	Huden: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>
	Oralt(Rått) LD50; 4500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ögat: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>
		Skin (human): Sensitiser [Shell]
<b>Förklaring:</b>	1. Värde erhållet från Europa ECHA Registrerade ämnen – akut toxicitet 2. Värde erhållet från tillverkarens säkerhetsdatablad, om inte annat anges data som utvinns ur RTECS - Register över toxiska effekter av kemiska ämnen	

PHENOL/ FORMALDEHYDE GLYCIDYL ETHER COPOLYMER	Materialet kan orsaka måttlig ögonirritation vilket leder till inflammation. Repeterad eller förlängd utsättning för retmedelet kan orsaka bindhinneinflammation.
	Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen of blåsor, fjällning och förtjockning av huden.
8331S-A Silverledande epoxilim (del A) & PHENOL/ FORMALDEHYDE GLYCIDYL ETHER COPOLYMER & 1,3-BIS(2,3-EPOXIPROPOXI)-2,2-DIMETYLPROPAN	Kontaktallergier blir snabbt snabba som kontakt eksem, flera ovanliga symtom som nässelfeber eller Quinckes ödem kan förekomma. Patogener av kontakteksem involverar en cell-medlad (T lymfocyter) immuna reaktioner av de fördröjda typerna. Andra allergiska hudreaktioner är, t. ex kontaktnässelfeber, vilket involverar antikropps-medlad immun reaktion. Betydelsen av kontakt allergen är inte enkelt bestämd av dess sensibiliserings kraftfullhet: Utdelningen av ämnet och möjligheterna för kontakt med den är lika viktig. Ett svagt sensibiliserings ämne vilket är vitt utdelat kan ha mer viktig allergen än en med starkare sensibiliserings kraftfullhet med vilket få individer kommer i kontakt med. Från en klinisk sida, ämnet är anmärkningsvärd om det orsakar en allergisk test reaktion i mer än 1% av personerna som är testade.

Akut toxicitet	✗	Cancerogenitet	✗
Irriterande/frätande för huden	✓	Reproduktionstoxicitet	✗
Skadar/irriterar allvarligt ögonen	✓	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	✗
Sensibilisering av luftvägar/hud	✓	Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	✗
Mutagenicitet	✗	Fara vid inandning	✗

**Förklaring:** ✗ – Data antingen inte tillgänglig eller inte fyller kriterierna för klassificering  
 ✓ – Uppgifter krävs för att göra klassificering tillgänglig

## 11.2.1. Endokrina störningar Egenskaper

Många kemikalier kan likna eller störa hormonerna i kroppen, känt som det endokrina systemet. Endokrina störare är kemikalier som kan störa endokrina (eller hormonella) system. Endokrina störare stör de naturliga hormonernas syntes, avsöndring, transport, bindning, aktion, eller eliminerar naturliga hormoner i kroppen. Alla system i kroppen som kontrolleras av hormoner kan störas ut av hormonrubbar. Specifikt kan de endokrina störarna associeras med utvecklingen av inlärningssvårigheter, kroppsdeformationer, cancer och problem med den sexuella utvecklingen. Kemikalier som agerar som endokrina störare kan orsaka skadliga effekter hos djur. Men det existerar begränsat vetenskapligt stöd för de potentiella hälsoproblemen hos människor. Eftersom folk generellt exponeras för många olika endokrina störare samtidigt, så kan det vara svårt att bedöma effekterna på folkhälsan.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

## 12.1. Toxicitet

8331S-A Silverledande epoxilim (del A)	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

SILVER	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	NOEC(ECx)	120h	Fisk	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	11.89mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	0.006mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	0.001mg/l	2
	EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	0.002mg/L	4

  

phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

  

1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

**Förklaring:** Extraherat från 1. IUCLID-toxicitetsdata 2. Ämnen registrerade i ECHA i Europa – ekotoxikologisk information – toxicitet för vattenlevande organismer 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Toxicitetsdata för vattenlevande organismer (uppskattad) 4. US EPA, Ecotox-databasen – Toxicitetsdata för vattenlevande organismer 5. ECETOC data för bedömning av fara för vattenlevande organismer 6. NITE (Japan) – data om biologisk koncentration 7. METI (Japan) - data om biologisk koncentration 8. Leverantörsdata

Skadlig för vattenorganismer.

Miljögiftighet är en funktion av n-oktanol/vatten delningskoefficient (log Pow, log Kow).

Föreningar med log Pow >5 agerar som neutralt organiska, men vid en lägre log Pow, är giftigheten av epoxid-innehållande polymer större än det förutsagda för enkla narkotikor.

Miljögiftighet är en funktion av n-oktanol/vatten delningskoefficient (log Pow, log Kow). Fenoler med log Pow >7.4 är förväntat att visa låg giftighet för akvatiska organismer. Giftigheten av fenoler med en lägre log Pow är dock varierande, den sträcker sig från låg giftighet (LC50 värden >100 mg/l) till hög giftighet (LC50 värden <1 mg/l) beroende på log Pow, molekylärvikt och Substitutioner på aromatiska ringar. Dinitroglycerinfenoler är mer giftig än förutsagd från QSAR uppskattning. Faroinformation för dessa grupper är inte vanligtvis tillgängliga.

Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	HÖG	HÖG

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	LÅG (LogKOW = 0.2342)

## 12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	LÅG (KOC = 10)

## 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

	P	B	T
Relevanta tillgänglig data	inte tillgängligt	inte tillgängligt	inte tillgängligt
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

PBT-villkor uppfyllda?

Nej

vPvB

Nej

## 12.6. Endokrina störningar Egenskaper

Bevisen som länkar skadliga effekter till endokrina störare är mer övertygande i naturen än de är för människor. Endokrina störare ändrar i grunden den reproduktiva fysiologin av ekosystem och påverkar i slutändan hela populationer. Några endokrin-störande kemikalier bryts ner långsamt i miljön. Den egenskapen gör dem potentiellt riskfyllda över långa tidsperioder. Några väletablerade skadliga effekter av endokrina störare i djurlivet inkluderar; tunnare äggskal, uppvisande av egenskaper hos det motsatta könet och hämrad reproduktiv utveckling. Andra skadliga effekter i vilda arter som har föreslagits men ej bevisats inkluderar; reproduktiva abnormaliteter, immundysfunktioner och deformerade skelett.

## 12.7. Andra skadliga effekter

## AVSNITT 13: Avfallshantering

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Bortskaffande av produkt och emballage	
	Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars:

Fortsättning följer...

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

	<p>Om behållaren inte kan rengöras ordentligt från rester eller om behållaren inte kan användas för att förvara samma produkt, punktera då behållaren för att förhindra återanvändning och slang den på en godkänd deponi.</p> <p>Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten.</p> <p><b>LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen.</b></p> <p>Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande.</p> <p>Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först.</p> <p>Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet.</p>
<b>Avfallshantering</b>	Ej tillgängligt
<b>Avloppshantering</b>	Ej tillgängligt

## AVSNITT 14: Transportinformation

## Obligatoriska etiketter

	<p>Landtransport (ADR): inte reglerad, Särskilda åtgärder 375</p> <p>Flygtransport (ICAO-IATA/DGR): inte reglerad, Särskilda åtgärder A197</p> <p>Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee): inte reglerad, 2.10.2.7</p> <p>Transport på inre vattenvägar (ADN): inte reglerad, Särskilda åtgärder, 274</p>
--	--

## Landtransport (ADR-RID)

14.1. UN-nummer	3077												
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (inhåller SILVER)												
14.3. Faroklass för transport	<table border="1"> <tr> <td>Klass</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Delrisk</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> </table>	Klass	9	Delrisk	Ej tillämpligt								
Klass	9												
Delrisk	Ej tillämpligt												
14.4. Förpackningsgrupp	III												
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig												
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	<table border="1"> <tr> <td>Faroidentifiering (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Klassificeringskod</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Farotikett</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Särskilda åtgärder</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>Begränsad mängd</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Tunnelrestriktionskod</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Faroidentifiering (Kemler)	90	Klassificeringskod	M7	Farotikett	9	Särskilda åtgärder	274 335 375 601	Begränsad mängd	5 kg	Tunnelrestriktionskod	3 (-)
Faroidentifiering (Kemler)	90												
Klassificeringskod	M7												
Farotikett	9												
Särskilda åtgärder	274 335 375 601												
Begränsad mängd	5 kg												
Tunnelrestriktionskod	3 (-)												

## Flygtransport (ICAO-IATA/DGR)

14.1. UN-nummer	3077														
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (inhåller SILVER)														
14.3. Faroklass för transport	<table border="1"> <tr> <td>ICAO/IATA-klass</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA-delrisk</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> <tr> <td>ERG-kod</td> <td>9L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-klass	9	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt	ERG-kod	9L								
ICAO/IATA-klass	9														
ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt														
ERG-kod	9L														
14.4. Förpackningsgrupp	III														
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig														
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	<table border="1"> <tr> <td>Särskilda åtgärder</td> <td>A97 A158 A179 A197 A215</td> </tr> <tr> <td>Cargo Only, packningsinstruktioner</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Cargo Only, max. mängd/antal</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Passenger and Cargo, packningsinstruktioner</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Passenger and Cargo, max. mängd/antal</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner</td> <td>Y956</td> </tr> <tr> <td>Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Särskilda åtgärder	A97 A158 A179 A197 A215	Cargo Only, packningsinstruktioner	956	Cargo Only, max. mängd/antal	400 kg	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	956	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	400 kg	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Y956	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	30 kg G
Särskilda åtgärder	A97 A158 A179 A197 A215														
Cargo Only, packningsinstruktioner	956														
Cargo Only, max. mängd/antal	400 kg														
Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	956														
Passenger and Cargo, max. mängd/antal	400 kg														
Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Y956														
Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	30 kg G														

## Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee)

14.1. UN-nummer	3077				
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (inhåller SILVER)				
14.3. Faroklass för transport	<table border="1"> <tr> <td>IMDG-klass</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>IMDG-delrisk</td> <td>Ej tillämpligt</td> </tr> </table>	IMDG-klass	9	IMDG-delrisk	Ej tillämpligt
IMDG-klass	9				
IMDG-delrisk	Ej tillämpligt				
14.4. Förpackningsgrupp	III				
14.5. Miljöfaror	Marin förorening				

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer	F-A , S-F
	Särskilda åtgärder	274 335 966 967 969
	Begränsade mängder	5 kg

## Transport på inre vattenvägar (ADN)

14.1. UN-nummer	3077	
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FAST, N.O.S. (innehåller SILVER)	
14.3. Faroklass för transport	9	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod	M7
	Särskilda åtgärder	274; 335; 375; 601
	Begränsad mängd	5 kg
	Utrustning som krävs	PP, A***
	Antal brandkoner	0

## 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

## 14.8. Bulktransport i enlighet med MARPOL bilaga V och IMSBC Code

Produktnamn	Grupp
SILVER	Ej tillgängligt
phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer	Ej tillgängligt
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	Ej tillgängligt

## 14.9. Bulktransport i enlighet med ICG Code

Produktnamn	Fartygstyp
SILVER	Ej tillgängligt
phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer	Ej tillgängligt
1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan	Ej tillgängligt

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

## 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

## SILVER finns i följande regulatoriska listor

EU-Europeiska Kemikaliemyndigheten (ECHA) Community Rolling Action Plan (Handlingsplanen) Förteckning över Ämnena  
 Europa EG Inventory  
 Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)  
 International WHO förteckning över föreslagna Hygieniska gränsvärden (OEL) Värden för tillverkade nanomaterial (MNMS)  
 Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

## phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory

## 1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory  
 Europeiska unionen - Europeiska inventeringen av befintliga kommersiella kemiska ämnen (EINECS)

Europeiska Unionen (EU) i Förordning (EG) Nr 1272/2008 om Klassificering, Märkning och Förpackning av Ämnena och Blandningar, Bilaga VI)  
 Kemiskt fotavtrycksprojekt - Kemikalier med lista över stora problem

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med följande EU-lagstiftningen och anpassningar - så långt det är tillämpligt - : Direktiven 98/24 / EG, - 92/85 / EEG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Kommissionens förordning (EU) 2020/878; Förordning (EG) nr 1272/2008 som uppdateras genom ATP.

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Leverantören har inte utfört någon kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne/denna blandning.

## Nationell inventeringsstatus

Nationell inventering	Status
Australien - AIIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nej (SILVER; phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer; 1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan)
Kina - IECSC	Ja

## 8331S-A Silverledande epoxilim (del A)

Nationell inventering	Status
Europa – EINEC/ELINCS/NLP	Ja
Japan – ENCS	Nej (SILVER; phenol/ formaldehyde glycidyl ether copolymer)
Korea – KECI	Ja
Nya Zeeland – NZIoC	Ja
Filippinerna – PICCS	Ja
USA – TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko – INSQ	Nej (1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan)
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Nej (1,3-Bis(2,3-epoxipropoxi)-2,2-dimetylpropan)
<b>Förklaring:</b>	Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av de CAS -listade ingredienserna finns inte på lager. Dessa ingredienser kan vara undantagna eller kommer att kräva registrering.

## AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	21/10/2021
Initialt datum	10/08/2017

## Riskfraser och farokoder i ulltext

H361fd	Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

## Säkerhetsdatabladets versionsöversikt

Version	Datum för uppdatering	Uppdaterade sektioner
13.23	21/10/2021	Fysikaliska egenskaper

## Övrig information

Klassificering av blandningen och dess ingående komponenter är baserad på öppen information som granskats av Chemwatch klassificeringskommitte.

SDS är ett verktyg för farokommunikation och ska användas som hjälpmedel för riskbedömning. Många faktorer avgör huruvida de rapporterade farorna betraktas som risker på arbetsplatsen eller i andra miljöer. Riskerna kan bestämmas med hjälp av exponeringsscenarioer där faktorer som användningens omfattning, frekvens samt nuvarande eller tillgängliga skyddsåtgärder måste beaktas.

För detaljerade råd om personlig skyddsutrustning hänvisar vi till följande EU CEN standarder:

- EN 166 Personligt ögonskydd
- EN 340 Skyddskläder
- EN 374 Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer
- EN 13832 Skyddsskor – Skydd mot kemikalier
- EN 133 Andningsskydd

## Definitioner och förkortningar

**8331S-A Silverledande epoxilim (del A)**

- ▶ PC—TWA: Tillåten Koncentration-Tidsviktat Genomsnitt
- ▶ PC—STEL: Tillåten Koncentration- Gränsvärde För Kortvarig Exponering
- ▶ IARC: Internationell Myndighet för Forskning om Cancer
- ▶ ACGIH: Amerikansk Konferens för Statliga Industrihygienister
- ▶ STEL: Kortvarig Exponeringsgräns
- ▶ TEEL: Temporär Gräns för Exponering i Nödsituation
- ▶ IDLH: Koncentrationer Omedelbart Farliga för Liv eller Hälsa
- ▶ ES: Exponeringsstandard
- ▶ OSF: Odör Säkerhetsfaktor
- ▶ NOAEL :Ingen Observerad Nivå för Skadlig Effekt
- ▶ LOAEL: Lägsta Observerade Nivå för Skadlig Effekt
- ▶ TLV: Tröskelgränsvärde
- ▶ LOD: Detekteringsgräns
- ▶ OTV: Odör Tröskelvärd
- ▶ BCF: BioKoncentration Faktorer
- ▶ BEI: Biologiskt Exponeringsindex
- ▶ AIIC: Australiensiskt Inventarium över Industriella Kemikalier
- ▶ DSL: Hushåll Substanslista
- ▶ NDSL: Icke-Hushåll Substanslista
- ▶ IECSC: Inventarium över Existerande Kemiska Substanser i Kina
- ▶ EINECS: Europeiskt Inventarium över Existerande Kommersiella kemiska Substanser
- ▶ ELINCS: Europeisk Lista över Anmälda Kemiska Substanser
- ▶ NLP: Före Detta Polymerer
- ▶ ENCS: Existerande och Nya Kemiska Substanser Inventarium
- ▶ KECl: Korea Existerande Kemiska Inventarium
- ▶ NZIoC: Nya Zealand Inventarium över Kemikalier
- ▶ PICCS: Filippinerna Inventarium över Kemikalier och Kemiska Substanser
- ▶ TSCA: Toxiska Substanser Kontrollhandling
- ▶ TCST: Taiwan Kemiska Substanser Inventarium
- ▶ INSQ: Nationellt Inventarium över Kemiska Substanser
- ▶ NCI: Nationellt Kemiskt Inventarium
- ▶ FBEPH: Ryskt Register över Potentiellt Farliga Kemikalier och Biologiska Substanser

**Orsak till förändring**

A-2.00 - Ändringar av SDS-formatet.