



Revisionsdatum för kit: 16/06/2021

## STRUKTURERA EPOXILIM KIT

### MG Chemicals-produktpaket med flera delar

Denna produkt är ett kit som består av flera delar. Varje del är en oberoende förpackad kemisk komponent och har oberoende riskbedömningar.

#### **Kit Content**

<i>del</i>	<i>Produktnamn</i>	<i>Relevanta identifierade användningsområden</i>
A	9200-A	epoxiharts
B	9200-B	epoxihärdare

*Säkerhetsdatablad för varje del som anges ovan följer detta försättsblad.*

#### **Transportinstruktion**

Innan du erbjuder denna produktsats för transport, läs avsnitt 14 för alla delar som anges ovan.



## 9200-A strukturera epoxilim (Del A) MG Chemicals Ltd - SWE

Versionsnr: A-2.00  
Safety Data Sheet (I enlighet med förordning (EU) nr 2020/878)

Utfärdades den: 08/06/2021  
Utskriftsdatum: 08/06/2021  
L.REACH.SWE.SV

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

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	9200-A
Synonymer	SDS Code: 9200-A; 9200-25ML, 9200-50ML, 9200-1.7L   UFI:VEN0-A0WN-400V-UD4S
Andra metoder för identifiering	strukturera epoxilim (Del A)

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

Relevanta identifierade användningsområden	strukturera epoxilim
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]	H411 - Kronisk vatten fara Kategori 2, H315 - Frätande / irriterande Kategori 2, H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation 2, H317 - Hud överkänsligt ämne Kategori 1
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

#### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
Signalord	Varning

#### Riskangivelser

H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.

#### Tilläggsangivelser

EUH205	Innehåller epoxiharts. Kan framkalla en allergisk reaktion.
--------	---

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

<b>P280</b>	Använd skyddshandskar, skyddskläder, ögonskydd och ansiktsskydd.
<b>P261</b>	Undvik inandning dimma / ångor / sprej.
<b>P273</b>	Undvik utsläpp till miljön
<b>P264</b>	Tvätta alla utsatta yttre kroppar grundligt efter användning.
<b>P272</b>	Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

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

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

Ej tillämpligt

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

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

## 2.3. Andra faror

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Kan kännas obehagligt för lungorna\*.

Utsatthet kan orsaka permanenta effekter\*.

Förmodligen ndningskänslig\*.

Kan förmodligen påverka fertiliteten\*.

<b>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</b>	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
1.28064-14-4 2.Ej tillgängligt 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	46	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u> [e]	Frätande / irriterande Kategori 2, Orsakar allvarlig ögonirritation 2, Hud överkänsligt ämne Kategori 1, Kronisk vatten fara Kategori 2; H315, H319, H317, H411, EUH019, EUH205 [1]	Ej tillgängligt
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2[603-074-00-8 4.Ej tillgängligt	32	<u>bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]propan</u>	Frätande / irriterande Kategori 2, Orsakar allvarlig ögonirritation 2, Hud överkänsligt ämne Kategori 1; H315, H319, H317 [2]	Ej tillgängligt
1.14807-96-6 2.238-877-9 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	17	<u>C.I. 77718</u>	Akut Giftig inandning Kategori 4, Specifik organotocitet - enstaka exponering Kategori 3 (luftvägsirritation); H332, H335 [1]	Ej tillgängligt
1.60506-81-2 2.262-270-8 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	2	<u>2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxyl]-2,2-bis[[1-(1-oxo-2-propenyl)oxyl]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester</u>	Orsakar allvarlig ögonirritation 2, Hud överkänsligt ämne Kategori 1, Kronisk vatten fara Kategori 3; H319, H317, H412 [1]	Ej tillgängligt
<b>Förklaring:</b>	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.
---------------------------	--

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

<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). 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.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1. Släckmedel**

- Skum.
- Torrt kemiskt pulver.
- BCF (där föreskrifterna tillåter).
- Koldioxid.
- Vattenspray eller dimma - Endast stora bränder.

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

<b>Inkompatibilitet med brand</b>	▸ Undvik kontaminering med oxidationsmedel, dvs nitrater, oxiderande syror, klorblekmedel, bassånglor etc. eftersom antändning kan resultera
-----------------------------------	--

**5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

<b>Brandbekämpning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Larma brandcentralen och meddela dem placering och karaktären av faran.</li> <li>▸ Kan vara våldsamt eller explosivt reaktiv.</li> <li>▸ Använd kela kroppsskyddskläder med andningsapparat.</li> <li>▸ Förhindra, på alla sätt tillgängliga, spillande från att komma till avlopp eller vatten förloppet.</li> <li>▸ Släck branden från ett säkert avstånd, med tillräckligt skydd.</li> <li>▸ Om säkert, stäng av elektrisk utrustning tills eldångsfaran är avlägsnad.</li> <li>▸ Använd fina vattenstrålar för att kontrollera elden och kyla ner närliggande område.</li> <li>▸ Undvik att spruta vatten på vätskepooler.</li> <li>▸ Nära er INTE containrar som misstänks vara varma.</li> <li>▸ Kyl ner eld exponerade containrar med vattenspray från en skyddad plats.</li> <li>▸ Om säkert att göra, avlägsna containrar från eldens gång.</li> </ul>
<b>Fara för brand/explosion</b>	<p>Lättantändligt.</p> <p>Mindre risk för brand vid exponering för värme eller flammor.</p> <p>Upphetning kan orsaka utvidgning eller sönderdelning, vilket leder till att behållarna exploderar.</p> <p>Förbränning kan utsöndra giftiga kolmonoxidångor (CO).</p> <p>Kan utsöndra tjock rök.</p> <p>Dimmor som innehåller lättantändliga material kan vara explosiva.</p> <p>Förbränningsprodukter inkluderar:</p> <p>koldioxid (CO<sub>2</sub>) aldehyder</p> <p>kiseldioxid (SiO<sub>2</sub>) andra pyrolysoxidprodukter 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

**6.2. Miljöskyddsåtgärder**

Se avsnitt 12

**6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

<b>Mindre spill</b>	<p>Miljöfara- innehåller spill.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Rensa upp allt spill omedelbart.</li> <li>▸ Undvik att inandning av ångor och hud- eller ögonkontakt.</li> <li>▸ Minimera personlig kontakt genom användning av skyddsutrustning.</li> <li>▸ Begränsa och absorbera spill med sand, jord, inert material eller vermikulit.</li> <li>▸ Torka upp.</li> <li>▸ Placera i lämplig märkt behållare för avfallshantering.</li> </ul>
---------------------	---

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

Miljöfara- innehåller spill.  
Kemisk klass: fenoler och kresoler  
För frigrivning upp på land: rekommenderad sorberare listade i ordning av prioritet.

SORBERARE TYP	RANG	APPLICERING	SAMLANDE	BEGRÄNSNINGAR
---------------	------	-------------	----------	---------------

## LAND LÄCKOR - SMÅ

kors-länkade polymer - partikel	1	skyffla	skyffla	R, W, SS
kors-länkade polymer - kudde	1	kasta	högaffel	R, DGC, RT
träfiber - kudde	1	kasta	högaffel	R, P, DGC, RT
skummade glas - kudde	2	skyffla	skyffla	R, W, P, DGC
sorberare lera - partikel	2	skyffla	skyffla	R, I, P
träfiber - partikel	3	skyffla	skyffla	R, W, P, DGC

## LAND LÄCKOR - MEDIUM

kors-länkade polymer - partikel	1	bläster	containerlastare	R,W, SS
kors-länkade polymer - kudde	2	kasta	containerlastare	R, DGC, RT
sorberare lera - partikel	3	bläster	containerlastare	R, I, P
polypropylen - partikel	3	bläster	containerlastare	R, SS, DGC
träfiber - partikel	4	bläster	containerlastare	R, W, P, DGC
expanderad mineral - partikel	4	bläster	containerlastare	R, I, W, P, DGC

Stora spill

## Förklaring

DGC: inte effektiv där marktäckat är kompakt

R; inte återvinningsbar

I: inte förbränningsbar

P: Effektivitet reducerad vid regn

RT: Inte effektiv där terrängen är ojämn

SS: inte för användning inom miljömässigt känsliga platser

W: Effektivitet reducerad när blåsigt

Reference: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Måttlig fara.

- Töm området på personal och flytta motvind.
- Larma brandkår och tala om för dem platsen och karaktären av faran.
- Använd andningsapparat plus skyddshandskar.
- Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar.
- Ingen rökning, nakna lågor eller antändningskällor.
- Öka ventilationen.
- Stoppa läcka om det är säkert att göra det.
- Behärska spillor med sand, jord eller vermikulit.
- Samla återskyddbara produkter i etiketterade behållare för återvinning.
- Absorbera resterande produkten med sand, jord eller vermikulit.
- Samla fasta rester, försegla och etikettera trummor för bortskaffande.
- Tvätta området och förebygg utströmning till avloppen.
- Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela räddningstjänsten.

## 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

- De flesta akrylmonomer har låg viskositet så därför behöver hällning, ämnesöverföring och behandling av dessa ämnen kräver inte upphettning.
- Viskös monomer kan behöva upphettning för att underlätta hantering. För att underlätta produktöverföring från ursprungliga förpackningar, måste produkten vara upphettad till inte mer än 60 deg C. (140 F.), i inte mer än 24 timmar.
- Använd INTE lokaliserade hetta källor såsom band värmare för att värmesmåla produkten.
- Använd INTE ånga.
- Hetboxar eller hetrum är rekommenderat för upphettande, smält ämne. Hetboxen eller hetrummet ska vara ställt på maximal temperatur av 60 deg C. (140 F.).
- Överhetta inte - detta kan kompromissa produktens kvalitet och/eller resultera i en obehärskad farlig polymerisation.
- Om produkten fryses, hetta är markerat över och blanda försiktigt för att omfördela hämmaren. Produkten ska vara konsumerad i dess helhet efter upphettning, smält, undvik flerfaldig 'återuppvärmning' vilket kan påverka produktens kvalitet eller resultera i att produkten degraderas.
- Produkten ska vara förpackad med hämmare. Om inte hämmad, så kan produkten polymerisera, höja temperatur och tryck, möjligen spräcka förpackningen. Kolla hämmare nivån periodiskt, tillägg till bulkämne om behövd. Dessutom, produktens hämmare fordrar närvaron av upplösta syre. Bevara, minst, det ursprungliga huvudutrymmet i produktens förpackning och täck eller blanda inte med syre-fri gas eftersom det gör hämmare verkningslösa. Tillförsäkra att luft utrymme (syre) är närvarande under produktens upphettning, smältning.
- Lagra produkten inomhus vid temperaturer större än produktens frysningspunkt (eller större än 0 deg C. (32 F.) om ingen frysningspunkt är tillgänglig och under 38 deg C. (100 F.).
- Undvik utdragen förvaring (längre än hållbarhetstid) förvaringstemperaturer över 38 deg C. (100 F.).
- Lagra i hårt stängda förpackningar i ett passande ventilerad förvaringsområde ifrån hettan, gnistor, öppna flammor, starka oxiderare, strålning och andra initiativtagare.
- Förebygg förorening av främmande ämnen.
- Förebygg fukt kontakt.

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Använd bara icke gnistrande verktyg och begränsa förvaringstiden. Sävida inte specificerat någon annanstans, så är hållbarhetstiden 6 månader från mottagande.</li> <li>▸ Undvik all personlig kontakt, inklusive inandning.</li> <li>▸ Använd personlig skyddsutrustning vid risk för exponering.</li> <li>▸ Använd på välventilerad plats.</li> <li>▸ Förebygg koncentrationer i håligheter och avloppsbrunnar.</li> <li>▸ Gå inte in i begränsade utrymmen förrän atmosfären har blivit kontrollerad.</li> <li>▸ Undvik rökning, nakna lågor och antändningskällor.</li> <li>▸ Undvik beröring med oförenliga ämnen.</li> <li>▸ När hanterad, ät, drick eller rök inte.</li> <li>▸ Håll behållaren säkert förseglade när de inte används.</li> <li>▸ Undvik fysisk skada på behållaren.</li> <li>▸ Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering.</li> <li>▸ Arbetskläder ska vara tvättat separat.</li> <li>▸ Använd bra arbetspraktik.</li> <li>▸ Beakta tillverkarens lagring och hanterings rekommendationer.</li> <li>▸ Atmosfären ska regelbundet kontrolleras mot upprättade utsättningsstandarder för att föräkra er om säkert arbete.</li> </ul> <p>Tillåt inte att klädsel som är våt med ämnet att stanna i kontakt med huden</p>
<b>Skydd mot brand och explosion</b>	Se avsnitt 5
<b>Övrig information</b>	<p>Förvara i originalbehållare. Håll behållarna väl förslutna. Förvara i svalt, torrt och välventilerat utrymme. Förvara inte i närheten av inkompatibla material och livsmedelsbehållare. Skydda behållarna mot fysisk skada och kontrollera regelbundet att det inte finns några läckor. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad.</p>

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

<b>Lämplig behållare</b>	<p>Metallburk eller -fat. Paketering enligt tillverkarens rekommendationer. Kontrollera att alla behållare är tydligt märkta och fria från läckage.</p>
<b>Inkompatibel lagring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Epoxider är högt reaktiva med syror, baser, och oxiderande och reducerande agenter.</li> <li>▸ Epoxider reagerar, möjligen med vattenfria metallklorider, ammoniak, aminer och grupp 1 metaller.</li> <li>▸ Peroxider kan orsaka polymerisation av epoxider.</li> </ul> <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> <p>Utsättning för lätt, fria radikala initiativtagare, järn, rost, oxiderare, och starka baser. Förvaring bortom utgångsdatum, kan initiera polymerisation.</p> <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 överskotts 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
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]propan	<p>Dermal 0.75 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 4.93 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Dermal 89.3 µg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 0.87 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) * oral 0.5 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *</p>	<p>0.006 mg/L (Vatten (Fresh)) 0.001 mg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 0.018 mg/L (Vatten (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sediment (sötwater)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (Jord) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (oral)</p>
C.I. 77718	<p>Dermal 43.2 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 2.16 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Dermal 4.54 mg/cm<sup>2</sup> (Lokalt, Kronisk) Inandning 3.6 mg/m<sup>3</sup> (Lokalt, Kronisk) Inandning 2.16 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, akut) Inandning 3.6 mg/m<sup>3</sup> (Lokalt, akut) Dermal 21.6 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 1.08 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) * oral 160 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *</p>	<p>597.97 mg/L (Vatten (Fresh)) 141.26 mg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 597.97 mg/L (Vatten (Marine)) 31.33 mg/kg sediment dw (Sediment (sötwater)) 3.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p>

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
	Dermal 2.27 mg/cm <sup>2</sup> (Lokalt, Kronisk) * Inandning 1.8 mg/m <sup>3</sup> (Lokalt, Kronisk) * Inandning 1.08 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, akut) * oral 160 mg/kg bw/day (Systemisk, akut) * Inandning 1.8 mg/m <sup>3</sup> (Lokalt, akut) *	
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	Dermal 0.5 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 1.76 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk)	0.013 mg/L (Vatten (Fresh)) 0.001 mg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 0.13 mg/L (Vatten (Marine)) 2.8 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 0.28 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.22 mg/kg soil dw (Jord) 10 mg/L (STP)

\* Värden 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	C.I. 77718	Talk - respirabel fraktion	1 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	3
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	C.I. 77718	Talk - totaldamm	2 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	3

## Nödfallsgränser

Ingående ämne	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	39 mg/m <sup>3</sup>	430 mg/m <sup>3</sup>	2,600 mg/m <sup>3</sup>
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	90 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>	5,900 mg/m <sup>3</sup>

Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
C.I. 77718	1,000 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

## Hygieniska Bandning

Ingående ämne	Hygieniska Band Rating	Hygieniska Band Limit
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	E	≤ 0.1 ppm
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	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.

## MATERIALDATA

CEL TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> [jämför WEEL-TWA\* för multifunktionella akrylater (MFAer)]

Utsättning för MFAer har rapporterats att orsakar kontakt dermatit hos människor och allvarliga ögonskada hos laboratoriumdjur. Utsättning för vissa MFA-harts innehållande aerosoler har också rapporterats att orsaka dermatit. Eftersom ingen fastställning av de möjliga effekterna för långsiktig utsättning för aerosoler har hittats, en konservativ Arbetsplats Miljöutsettningsnivå (WEEL) var föreslagen av Amerikansk Industriell Hygien Anknäring (AIHA).

## 8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder	Vanlig utsugning är tillräcklig vid normala drivande förhållanden. Lokal utsugningsventilation kan behövas i särskilda tillfällen. Om risk för överexponering existerar, använd godkänd respirator. Rätt storlek är väsentligt för att uppnå tillräckligt skydd. Förse tillräcklig ventilation i magasin eller stängda förvaringsområden. Luftföroreningar genererade på arbetsplatsen besitter varierande 'utväg' hastighet som, i ordning, bestämmer 'infångande hastighet' av hur mycket frisk cirkulerande luft som behövs för att ta bort föroreningar effektivt.	
	Typ av Förorening: lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstade från tanken (i stilla luft).	Vindhastighet: 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)

Fortsättning följer...

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

	<p>sprayer, ångor från hållande verksamheter, återkommande container fyllning, låg hastighet transportband överföring, svetsning, spray förskjutning, plåtbesläande syravgaser, saltning (frigjörd I låg hastighet in i zonen av aktiv alstring)</p> <p>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</p> <p>direktspray, spraymålning I låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring in i zonen av snabba lufrörelser)</p> <p>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</p> <p>slipning, slipblåstring, tumlande, hög hastighet hjul genererande uppdämning (frisläppt vid hög initial hastighet in i zonen av väldigt höga och snabba lufrörelser).</p> <p>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</p> <p>Inom varje skala beror lämpligt värde på:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lägre delen av skalan</th> <th>Övre delen av skalan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Rummets luftström är minimal eller gynnsam för infångandet</td> <td>1: Störande av rummets luftström</td> </tr> <tr> <td>2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.</td> <td>2: Föroreningar av hög giftighet</td> </tr> <tr> <td>3: Återkommande, låg produktion.</td> <td>3: Hög produktion, grovt användande</td> </tr> <tr> <td>4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse</td> <td>4: Liten övertäckning - bara lokal kontroll</td> </tr> </tbody> </table> <p>Enkel teori visar att lufthastigheten faller snabbt med avstånd iväg från öppnandet av ett enkelt utdragningsrör. Hastighet minskar generellt med avpassat avstånd från utdragningspunkten (i låtta fall). Vindhastigheten vid utdragningspunkten ska alltså vara anpassad, i enlighet, efter avseende till avstånd från förorenade källor. Lufthastigheten vid utdragningsfläkten, till exempel, ska minst vara på 1-2 m/s (200-400 f/min) för utdragning av lösningsmedel genererade i en behållare 2 meter avsides från utdragningspunkten. Andra mekaniska omständigheter, skapar prestationsförlust inom utdragningsapparaten, vilket gör att det är väsentligt att den teoretiska lufthastighet är multiplicerade av faktorer av 10 eller mer när utdragningsystemen är installerade eller används.</p>	Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan	1: Rummets luftström är minimal eller gynnsam för infångandet	1: Störande av rummets luftström	2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet	3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande	4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning - bara lokal kontroll
Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan										
1: Rummets luftström är minimal eller gynnsam för infångandet	1: Störande av rummets luftström										
2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet										
3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande										
4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning - bara lokal kontroll										
8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning											
Ögon- och ansiktsskydd	<p>Skyddsglasögon med sidoskydd. Kemiska skyddsglasögon.</p> <p>Kontaktlinser kan utgöra en särskild fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera irriterande (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>										
Skydd för huden	Se Handskydd nedan										
Handskydd	<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 oparfumerad 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 upprepad 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 polymertypen 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 handsken material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken 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 handsken tillverkare, typen handsken och handsken 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: · Tunna 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 oparfumerad fuktkräm rekommenderas.</p> <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>										
Kroppsskydd	Se Övriga skydd nedan										
Övrigt skydd	<p>Skyddsplagg. P.V.C. förkläde. Barriär kräm. Hud rengöringskräm. Ögonbadsavdelning.</p>										



## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

## Andningsskydd

Typ A filter av tillräcklig kapacitet (AS / NZS 1716 și 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 sau național echivalent)

Där koncentrationen av gas/partiklar i andningszonen, närmar sig eller överstiger 'UtsättningsStandarden' (eller ES), så är respiratoriskt skydd nödvändigt. Graden av skyddet varierar med både ansiktsdelen och Klass av filter; karaktären av skyddet varierar med Typ av filter.

Skyddsfaktor	Halvansiktsrespirator	Helansiktsrespirator	Drivande luft Respirator
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Helansikte

## 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	ljusgrå		
Aggregationstillstånd	Flytande	Relativ densitet (vatten = 1)	1.3
Lukt	Ej tillgängligt	Partitionskoefficient n-oktanol/vatten	Ej tillgängligt
Luktgränsvärde	Ej tillgängligt	Självantändningstemperatur (°C)	Ej tillgängligt
pH i levererad form	Ej tillgängligt	Nedbrytningstemperatur	Ej tillgängligt
Smältpunkt/frys punkt (°C)	Ej tillgängligt	Viskositet (cSt)	>20.5
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)	>150	Molekylvikt (g/mol)	Ej tillgängligt
Flampunkt (°C)	>113	Smak	Ej tillgängligt
Avdunstningstakt	Ej tillgängligt BuAC = 1	Explosiva egenskaper	Ej tillgängligt
Antändlighet	Ej tillämpligt	Oxiderande egenskaper	Ej tillgängligt
Övre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)	Ej tillgängligt
Nedre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Flyktig komponent (vol %)	Ej tillgängligt
Ångtryck (kPa)	Ej tillgängligt	Gasgrupp	Ej tillgängligt
Löslighet i vatten	inte tillgängligt	pH i lösning 1 % (%)	Ej tillgängligt
Ångdensitet (luft = 1)	Ej tillgängligt	VOC g/L	Ej tillgängligt
nanoform Löslighet	Ej tillgängligt	Nanoform Partikelegenskaper	Ej tillgängligt
Partikelstorlek	Ej tillgängligt		

## 9.2. Övrig information

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	Materialet tros inte ge negativa hälsoeffekter eller irritation i luftvägarna (som klassificeras i EG-direktiv med hjälp av djurmodeller). Ändå kräver
-----------	--

Fortsättning följer...

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

	<p>god hygienpraxis att exponeringen hålls på ett minimum och att lämpliga kontrollåtgärder används i en yrkesmässig miljö. Ingen rapportering av lungorjukdomar hos människor efter utsättning av mångfunktionella akrysenare har hittats.</p> <p>Inhalationsfaran ökas vid högre temperaturer.</p>
<b>Förtäring</b>	<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>Hög molekylär vikt material; vid en ensam akut utsättning är förväntad att passera genom mag och tarmområdet med lite förändringar / absorption. Ibland så kan ackumuleringen av det solida materialet inom näringsområdet resultera i formation av besoar (massa), vilket framställer obehag.</p>
<b>Hudkontakt</b>	<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>Alla multifunktionella akrylater (MFA) orsakar hud rubbningar och sensibilisering av huden och inflammation. Ångor genererade av värmen från malning sker i tillräckliga koncentrationer för att orsaka inflammation. Utsättningen av industri sprayer av MFA inkluderar utsättningen av kåda system, foto-initiativstagare, lösande, väte-överförings agenter, stabiliserare, tensider, fyllare och polymerisation inhibitorer, förgiftning kan öka på grund av olika kemiska reaktioner.</p> <p>Öppna sår, skavning eller irriterad hud ska inte vara exponerad för detta ämne</p> <p>Öppningar till blodfödet genom, till exempel, skärsår, skavsår, punkteringssår 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>Materialet ger mild hudirritation. Bevis finns, eller praktisk erfarenhet förutsätter, att materialet antingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ producerar mild inflammation i huden hos ett stort antal individer efter direktkontakt, och/eller</li> <li>▶ ger betydande, men mild, inflammation vid applicering på den friska intakta huden hos djur (i upp till fyra timmar), varvid sådan inflammation är närvarande tjugofyra timmar eller mer efter exponeringsperiodens slut.</li> </ul> <p>Hudirritation kan också förekomma efter långvarig eller upprepade 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>
<b>Ögonkontakt</b>	<p>Det finns bevis att materialet kan orsaka ögon irritation i vissa personer och orsaka ögonskada efter 24 timmar eller mer efter droppar. Allvarlig inflammation kan vara förväntad med smärta. Det kan vara skadligt för hornhinnan. Såvida inte behandlingen är omedelbar och tillräcklig så kan permanent förlust av synen ske. Bindhinneinflammation</p>
<b>Kroniska effekter</b>	<p>Hudkontakt med detta material innebär en ökad risk för sensibiliseringsreaktioner hos vissa personer jämfört med befolkningen generellt.</p> <p>Denna produkt innehåller en polymer med reaktiva funktionella grupper (aldehyder och fenoler) som anses vara av måttlig risk. Aldehyder är reaktiva, lättlösliga och mycket retande. Enklare (lättare) aldehyder attackerar exponerade vävnader och mindre lösliga specier kan komma in i lungorna. Fenylgrupper med fria orto- och para-positioner är reaktiva. Toxiciteten är lägre för större specier eftersom de inte absorberas lika lätt av kroppen. Dock kan inte polymerer med mer än en måttligt riskabel reaktiv grupp klasseras som lågriskpolymerer.</p> <p>Glycidyletrar kan orsaka genetiska skador och cancer.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Alla multifunktionella akrylater (MFA) orsakar hud rubbningar och sensibilisering av huden och inflammation. Ångor genererade av värmen från malning sker i tillräckliga koncentrationer för att orsaka inflammation. Utsättningen av industri sprayer av MFA inkluderar utsättningen av kåda system, foto-initiativstagare, lösande, väte-överförings agenter, stabiliserare, tensider, fyllare och polymerisation inhibitorer, förgiftning kan öka på grund av olika kemiska reaktioner.</p>

## 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.

<b>9200-A strukturera epoxilim (Del A)</b>	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
<b>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</b>	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Oralt(Råtta) LD50; 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin * (-) (-) Slight irritant
<b>bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan</b>	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Oralt(Råtta) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Huden: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>
		Ögat: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

	Skin (rabbit): 500 mg - mild								
C.I. 77718	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITET</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>hud (råtta) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Inhalation(Råtta) LC50; &gt;2.1 mg/l4h<sup>[1]</sup></td> <td>Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Oralt(Råtta) LD50; &gt;5000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITET	IRRITATION	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>	Inhalation(Råtta) LC50; >2.1 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>	Oralt(Råtta) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild
	TOXICITET	IRRITATION							
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>							
Inhalation(Råtta) LC50; >2.1 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ögon: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>								
Oralt(Råtta) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild								
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITET</th> <th>IRRITATION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>hud (kanin) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Ej tillgängligt</td> </tr> <tr> <td>Oralt(Råtta) LD50; &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITET	IRRITATION	hud (kanin) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt	Oralt(Råtta) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>			
TOXICITET	IRRITATION								
hud (kanin) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt								
Oralt(Råtta) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>									

**Förklaring:** 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

BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENYL]PROPAN	<p>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.</p> <p>Glycidyletrar kan orsaka genetiska skador och cancer.</p>
9200-A strukturera epoxilim (Del A) & BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER & BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENYL]PROPAN & 2-PROPENOIC ACID, 2-(HYDROXYMETHYL)-2-[[3-[(1-OXO-2-PROPENYL)OXY]-2,2-BIS[[1-OXO-2-PROPENYL)OXY]METHYL]PROPOXY]METHYL]-1,3-PROPANEDIYL ESTER	<p>Kontaktallergier blir snabb snabbställda 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 bestämt av dess sensibilisering kraftfullhet: Utdelningen av ämnet och möjligheterna för kontakt med den är lika viktigt. Ett svagt sensibiliserings ämne vilket är vitt utdelat kan ha mer viktigt 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.</p>
BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENYL]PROPAN & C.I. 77718	<p>Ämnet är klassificerat av IARC som grupp 3: inte klassificerbart beträffande dess cancerogenitet för människor. Bevis av cancerogenitet kan vara otillräcklig eller begränsat i djurundersökning.</p>
C.I. 77718 & 2-PROPENOIC ACID, 2-(HYDROXYMETHYL)-2-[[3-[(1-OXO-2-PROPENYL)OXY]-2,2-BIS[[1-OXO-2-PROPENYL)OXY]METHYL]PROPOXY]METHYL]-1,3-PROPANEDIYL ESTER	<p>Astmalikande symtom kan fortgå i månader eller till och med flera år efter att exponeringen för ämnet har upphört. Detta kan bero på ett icke-allergiskt tillstånd känt som reaktiv luftvägssjukdom (RAD) som kan uppstå efter exponering för höga halter av mycket irriterande ämnen. De huvudsakliga kriterierna för en RAD-diagnos innefattar frånvaron av tidigare luftvägssjukdom hos en icke-atopisk individ, med plötsliga ihållande astmalikande symtom som framträder minuter eller timmar efter en dokumenterad exponering för irriteranten. Andra kriterier för en RAD-diagnos inkluderar ett reversibelt lufflödesmönster vid lungfunktionsundersökningar, måttlig till allvarlig bronkiell hyperreaktivitet vid metakolintester och brist på minimal lymfatisk inflammation, utan eosinofili. RAD (eller astma) till följd av en inandning av irriteranter är en ovanlig störning vars grad varierar beroende på irriterans koncentration och varaktighet. Industriell bronkit, å andra sidan, är en störning som inträffar som resultat av exponering för höga koncentrationer av irriterande substanser (ofta partiklar) och som är reversibla efter att exponeringen upphör. Vanliga symtom är andningssvårigheter, hosta och slemmbildning. Inga signifikanta akuta toxikologiska uppgifter identifierats i litteratursökning.</p>

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

## AVSNITT 12: Ekologisk information

## 12.1. Toxicitet

9200-A strukturera epoxilim (Del A)	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	Endpoint	Testtid	Art	Värde	Källa
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	1.2mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	1.1mg/l	2

Fortsättning följer...

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

	NOEC(ECx)	504h	Crustacea	0.3mg/l	2
C.I. 77718	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	LC50	96h	Fisk	89581.016mg/l	2
	NOEC(ECx)	720h	Alger eller andra vattenväxter	918.089mg/l	2
	EC50	96h	Alger eller andra vattenväxter	7202.7mg/l	2
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	21mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	8.9mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	18mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Alger eller andra vattenväxter	6.6mg/l	2
<b>Förklaring:</b>	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. Leverantörersdata				

Väldigt giftig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön.

Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller tidvattenområden under det genomsnittliga högvattenmärket. Förorena inte vatten vid rengöring av utrustning eller bortskaffande av tvättvatten.

Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser.

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.

Substanter innehållande omättad koldioxid är överallt i inomhus omgivning. De resulterar från många källor (se nedan). De flesta är reaktiva med miljöozon och många framställer stabila produkter vilket är tänkt att ha negativ påverkan för människans hälsa. Möjligheten för ytor i ett instängt utrymme för att underlätta reaktioner ska vara övervägd.

Källa av omättade substanser

Omättade substanser (Reaktiva Utsläpp)

Betydande stabila Produkter framställt efter reaktion med ozon.

Ockupanter (utandning av luft, skidolja, personliga vårdprodukter)

Isopren, kväveoxid, skvalen, omättade steroler, oleinsyra och andra omättade feta syror, omättade oxiderande produkter

Metakrolein, metyl vinyl keton, kvävedioxid, aceton, 6MHQ, geranyl aceton, 4OPA, formaldehyd, nonanol, syra, azelaisk syra, nonanoisk syra.

Mjukt träslag, trägolv, inklusive cypress, ceder och silver granvirkebrädor, krukväxter

Isopren, limonen, alfa-pinen, andra terpenier och seskviterpenier

Formaldehyd, 4-AMC, pinoaldehyd, pinisyra, pinonisyra, myrsyra, metakrolein, metyl Vinyl keton, SOAer inklusive ultrafina partiklar

Mattor och mattrygg

4-Fenylcyklohexan, 4-Vinylcyklohexan, styren, 2-ethylhexyl akrylat, omättade feta syror och estrar

Formaldehyd, acetaldehyd, bensaldehyd, hexanal, nonanal, 2-nonenal

Linoleum och färger/poleringar

Linolsyra, linolensyra

Propanal, hexanal, nonanal, 2-heptenal, 2-nonenal, 2-decenal, 1-penten-3-one, propionsyra, n-butyrasyra

innehållande linfröolja

Latex färg

Resterande monomer

Formaldehyd

Vissa rengöringsprodukter, poleringar, vaxer, luft fräচার

Limonen, alfa-pinen, terpinolen, alfa-terpineol, linalool, linalyl acetat och andra terpenoids, longifolene och andra seskviterpenier

Formaldehyd, acetaldehyd, glykoaldehyd, myrsyra, sur syra, väte och organisk peroxider, aceton, bensaldehyd, 4-hydroxi-4-metyl-5-hexan-1-al, 5-etenyl-dihydro-5-metyl-2(3H)-furanon, 4-AMC, SOAer inklusive ultrafina partiklar

Naturliga gummiadhesiv

Isopren, terpenier

Formaldehyd, metakrolein, metyl Vinyl keton

Skrivartoner, tryckt papper, styren polymer

Styren

Formaldehyd, bensaldehyd

Miljöbetingad tobaksrök

Styren, akrolein, nikotin

Formaldehyd, bensaldehyd, hexanal, glyoxal, N-metylformamid, nikotinaldehyd, kotinin

Jordad klädsel, tyger, sängkläder

Skvalen, omättad steroler, oleinsyra och andra mättad feta syror

Aceton, geranyl aceton, 6MHO, 4OPA, formaldehyd, nonanal, dekan-, 9-oxo-nonanoisyra, azelaisk syra, nonanoisyra

Jordat partikelfilter

Omättad feta syror från växt vaxer, lövförna, och andra vegetativa rester; sot; dieselpartiklar

Formaldehyd, nonanal, och andra aldehyder; azelaisk syra; nonanoisyra; 9-oxo-nonanoisk syra och andra oxo-syror; föreningar med blandade funktionella grupper (=O, -OH, och -COOH)

Ventilation damm och ledningsfoder

Omättad feta syror och estrar, omättade oljor, neopren

C5 till C10 aldehyder

'Stadsot'

Polycyklisk aromatiska kolväten

Oxiderad polycyklisk aromatiska kolväten

Perångor, eau-de-cologne, väsentliga

Limonen, alfa-pinen, linalool, linalylacetat, terpinen

Formaldehyd, 4-AMC, aceton, 4-hydroxi-4-metyl-5-hexan-1-al, 5-etenyl-dihydro-5-metyl-2(3H) furanon, SOAer inklusive ultrafina partiklar

olja (t. ex. lavendel, eukalyptus, teoljebuske)

-4-ol, gamma-terpinen

Formaldehyd, 4-AMC, pinonaldehyd, aceton, pinisyra, pinonisyra, myrsyra, bensaldehyd, SOAer inklusive ultrafina partiklar

Generellt hemutsläpp

Limonen, alfa-pinen, styren

Förkortningar: 4-AMC, 4-acetyl-1-metylcyklohexan; 6MHQ, 6-metyl-5-hepten-2-one, 4OPA, 4-oxopentanal, SOA, Sekundära Organiska Aerosoler

Reference: Charles J Weschler; Environmental Health Perspectives, Vol 114, October 2006

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.

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]propan	HÖG	HÖG

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenyl]propan	MEDIUM (LogKOW = 3.8446)

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

## 12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	LÅG (KOC = 1767)

## 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

<b>Bortskaffande av produkt och emballage</b>	<p>Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars: 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. Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten. Föreskrifter som angår avfallshantering kan variera mellan land, stat och eller område. Varje användare måste rätta sig efter lokala regler. I vissa områden måste särskilt avfall spåras. En kontrollhierarki förefaller vara vanlig; användaren ska undersöka följande: Reducering Återanvändning Återvinning Kassering (om allt annat misslyckas) Detta material kan återvinnas om det är oanvänt eller inte har kontaminerats till den grad att det är olämpligt för avsett bruk. Om produkten har kontaminerats, kan det vara möjligt att återställa den genom filtrering, destillering eller på annat sätt. Hållbarhet bör också tas i beaktande. Notera att ett materials egenskaper kan ändra sig vid användning och att återvinning eller återanvändning inte alltid är lämpligt. <b>LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen.</b> Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande. Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först. Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Återvinn när möjlig eller rådfråga tillverkaren för återvinningsmöjligheter.</li> <li>▶ Rådfråga Område Land Avfalls Myndigheterna för undangörelsen.</li> <li>▶ Begrav eller destruera resterna vid en godkänd plats.</li> <li>▶ Återvinn containrar om möjligt, eller släng i en auktoriserad soptipp.</li> </ul>
<b>Avfallshantering</b>	Ej tillgängligt
<b>Avloppshantering</b>	Ej tillgängligt

## AVSNITT 14: Transportinformation

## Obligatoriska etiketter

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

## Landtransport (ADR-RID)

14.1. UN-nummer	3082				
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (inhåller bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan)				
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				

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Faroidentifiering (Kemler)	90
	Klassificeringskod	M6
	Faroetikett	9
	Särskilda åtgärder	274 335 375 601
	Begränsad mängd	5 L
	Tunnelrestriktionskod	3 (-)

## Flygtransport (ICAO-IATA/DGR)

14.1. UN-nummer	3082	
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (inhåller bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan)	
14.3. Faroklass för transport	ICAO/IATA-klass	9
	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt
	ERG-kod	9L
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder	A97 A158 A197 A215
	Cargo Only, packningsinstruktioner	964
	Cargo Only, max. mängd/antal	450 L
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	964
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	450 L
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Y964
	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	30 kg G

## Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee)

14.1. UN-nummer	3082	
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (inhåller bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan)	
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass	9
	IMDG-delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Marin förorening	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer	F-A , S-F
	Särskilda åtgärder	274 335 969
	Begränsade mängder	5 L

## Transport på inre vattenvägar (ADN)

14.1. UN-nummer	3082	
14.2. Officiell transportbenämning	MILJÖFARLIGT ÄMNE, FLYTANDE, N.O.S. (inhåller bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan)	
14.3. Faroklass för transport	9	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	III	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod	M6
	Särskilda åtgärder	274; 335; 375; 601
	Begränsad mängd	5 L
	Utrustning som krävs	PP
	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
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Ej tillgängligt
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	Ej tillgängligt

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

Produktnamn	Grupp
C.I. 77718	Ej tillgängligt
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	Ej tillgängligt

## 14.9. Bulktransport i enlighet med ICG Code

Produktnamn	Fartygstyp
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Ej tillgängligt
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan	Ej tillgängligt
C.I. 77718	Ej tillgängligt
2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester	Ej tillgängligt

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

## bisphenol F diglycidyl ether copolymer finns i följande regulatoriska listor

Kemiskt fotavtrycksprojekt - Kemikalier med lista över stora problem

## bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan finns i följande regulatoriska listor

EU-Europeiska Kemikaliemyndigheten (ECHA) Community Rolling Action Plan (Handlingsplanen) Förteckning över Ämnen

Europa EG Inventory

Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

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 Ämnen och Blandningar, Bilaga VI)

Internationella centret för cancerforskning (IARC) - Agenter klassificerat av IARC monografier

Kemiskt fotavtrycksprojekt - Kemikalier med lista över stora problem  
Sverige Kemikaliebyråns (KEMI) databas för begränsad substans

## C.I. 77718 finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory

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

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Medel klassificerade av IARC Monographs - Grupp 2B: Eventuellt cancerframkallande för människan

Internationella centret för cancerforskning (IARC) - Agenter klassificerat av IARC monografier

Kemiskt fotavtrycksprojekt - Kemikalier med lista över stora problem  
Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

## 2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory

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

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 - AIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nej (bisphenol F diglycidyl ether copolymer; bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan; C.I. 77718; 2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester)
Kina - IECSC	Ja
Europa - EINEC/ELINCS/NLP	Nej (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Nya Zeeland - NZIoC	Ja
Filippinerna - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nej (bisphenol F diglycidyl ether copolymer; bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenyl]propan; 2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester)
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Nej (2-Propenoic acid, 2-(hydroxymethyl)-2-[[3-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-1,3-propanediyl ester)

Fortsättning följer...

## 9200-A strukturera epoxilim (Del A)

Nationell inventering	Status
<b>Förklaring:</b>	Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av CAS listade ingredienserna är inte på lager och inte är undantagna från notering (se specifika ingredienser inom parentes)

## AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	08/06/2021
Initialt datum	29/03/2016

## Riskfraser och farokoder i ulltext

<b>H332</b>	Skadligt vid inandning.
<b>H335</b>	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
<b>H412</b>	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

## Säkerhetsdatabladets versionsöversikt

Version	Datum för uppdatering	Uppdaterade sektioner
2.8.3.1	22/04/2021	Förändring i förordning
2.8.4.1	29/04/2021	Förändring i förordning
2.8.5.1	10/05/2021	Förändring i förordning
2.8.6.1	13/05/2021	Förändring i förordning
2.8.7.1	17/05/2021	Förändring i förordning
2.8.8.1	20/05/2021	Förändring i förordning
2.8.9.1	24/05/2021	Förändring i förordning
2.8.10.1	27/05/2021	Förändring i förordning
2.8.10.2	30/05/2021	Förändring i Mall
2.8.10.3	04/06/2021	Förändring i Mall
2.8.10.4	05/06/2021	Förändring i Mall
2.8.11.4	07/06/2021	Förändring i förordning
2.8.11.4	08/06/2021	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

- PC-TWA: Tillåtet koncentrations-tiden vägt genomsnitt
- PC-STEL: Tillåten koncentration - Kortvarig exponeringsgräns
- IARC: Internationella byrån för cancerforskning
- ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists
- STEL: Kortvarig exponeringsgräns
- TEEL: Tillfällig exponeringsgräns för exponering.
- IDLH: Omedelbart farligt för livs- eller hälsokoncentrationer
- OSF: Luktäkerhetsfaktor
- NOAEL: Ingen observerad negativ effektnivå
- LOAEL: Lägsta observerad biverkningsnivå
- TLV: tröskelgränsvärde
- LOD: Detektionsgränsen
- OTV: Lukttöskelvärdet
- BCF: BioConcentrationsfaktorer
- BEI: Biologisk exponeringsindex

## Orsak till förändring

A-2.00 - Nytt SDS-format





## 9200-B strukturera epoxilim (Del B) MG Chemicals Ltd - SWE

Versionsnr: A-2.01  
Safety Data Sheet (I enlighet med förordning (EU) nr 2020/878)

Utfärdades den: 08/06/2021  
Revisionsdatum: 08/06/2021  
L.REACH.SWE.SV

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

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	9200-B
Synonymer	SDS Code: 9200-B; 9200-25ML, 9200-50ML, 9200-1.7L   UFI:PHN0-U0M1-F00C-GQQU
Andra metoder för identifiering	strukturera epoxilim (Del B)

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

Relevanta identifierade användningsområden	strukturera epoxilim
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]	H314 - Frätande / irriterande Kategori 1B, H411 - Kronisk vatten fara Kategori 2, H361 - Reproduktions giftighet Kategori 2, H317 - Hud överkänsligt ämne Kategori 1
Förklaring:	1. Klassificerat av Chemwatch; 2. Klassificering hämtad från EG-direktiv 1272/2008, bilaga VI

#### 2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram	
Signalord	Fara

#### Riskangivelser

H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H361	Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet .
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.

#### Tilläggsangivelser

Ej tillämpligt

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Förebyggande

P201	Inhämta särskilda instruktioner före användning.
P260	Undvik inandning av dimma / ångor / sprej.
P264	Tvätta alla utsatta yttre kroppar grundligt efter användning.
P280	Använd skyddshandskar, skyddskläder, ögonskydd och ansiktsskydd.
P273	Undvik utsläpp till miljön
P272	Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Respons

P301+P330+P331	VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
P303+P361+P353	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].
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.
P308+P313	Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.
P310	Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare/utövare av första hjälpen
P302+P352	VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten och tvål.
P363	Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.
P333+P313	Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
P362+P364	Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.
P391	Samla upp spill.
P304+P340	VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Lagring

P405	Förvaras inlåst.
------	------------------

## Angivelser för försiktighetsåtgärder Avfallshantering

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

## 2.3. Andra faror

äta det kan orsaka allvarliga hälsorisker\*.

Ökade effekter kan resulteras av utsättning.

Utsatthet kan orsaka permanenta effekter\*.

Reach - Art.57-59: Blandningen innehåller inte ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) vid utskriftsdatum SDS.

## 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
1.68683-29-4 2.Ej tillgängligt 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	32	<u>acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated</u>	Akut Giftig inandning Kategori 4; H332, EUH032 [1]	Ej tillgängligt
1.7727-43-7 2.231-784-4 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	30	<u>BARIUMSULFAT</u>	Ej tillämpligt	Ej tillgängligt
1.68410-23-1 2.Ej tillgängligt 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	24	<u>Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines</u>	Frätande / irriterande Kategori 2, Orsakar allvarliga ögonskador., Specifik organotoxicitet - enstaka exponering Kategori 3 (luftvägsirritation); H315, H318, H335 [1]	Ej tillgängligt
1.68082-29-1 2.500-191-5 3.Ej tillgängligt 4.Ej tillgängligt	7	<u>C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide</u>	Akut toxicitet (oralt eller via inhalation) Kategori 4, Frätande / irriterande Kategori 2, Orsakar allvarliga ögonskador., Hud överkänsligt ämne Kategori 1, Andnings överkänsligt ämne Kategori 1, Kronisk vatten fara Kategori 2; H302+H332, H315, H318, H317, H334, H411 [1]	Ej tillgängligt
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Ej tillgängligt	3	<u>3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin</u>	Akut Giftig hud kontakt Kategori 4, Frätande / irriterande Kategori 1B, Hud överkänsligt ämne Kategori 1, Kronisk vatten fara Kategori 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Ej tillgängligt
1.140-31-8 2.205-411-0 3.612-105-00-4	2	<u>2-piperazin-1-yletylamin</u>	Akut Giftig vid sväljning Kategori 4, Akut Giftig hud kontakt Kategori 4, Frätande / irriterande Kategori 1B, Hud överkänsligt ämne Kategori 1, Kronisk vatten fara Kategori 3; H302, H312,	Ej tillgängligt

Fortsättning följer...

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

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
4.Ej tillgängligt			H314, H317, H412 [2]	
<b>Förklaring:</b>	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>	<p>Om denna produkt kommer i kontakt med ögonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Håll ögonlocken omedelbart och spola ögat kontinuerligt under rinnande vatten.</li> <li>▶ Se till att ögonen bevattnas fullständigt genom att hålla ögonlocken isär och borta från ögat och flytta ögonlocken genom att ibland lyfta de övre och nedre locken.</li> <li>▶ Fortsätt att spola tills du rekommenderas att stanna av Informationsecnter För Gifter eller en läkare eller i minst 15 minuter.</li> <li>▶ Transport till sjukhus eller läkare utan dröjsmål.</li> <li>▶ Borttagning av kontaktlinser efter ögonskada bör endast utföras av kvalificerad personal.</li> </ul>
<b>Kontakt med huden</b>	<p>Om hud- eller hårkontakt uppstår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spola omedelbart kropp och kläder med stora mängder vatten, använd säkerhetsdusch om det finns.</li> <li>▶ Ta snabbt bort alla förorenade kläder, inklusive skor.</li> <li>▶ Tvätta hud och hår med rinnande vatten. Fortsätt att spola med vatten tills Giftcentralen råder till att sluta.</li> <li>▶ Transport till sjukhus eller läkare.</li> </ul>
<b>Inandning</b>	<p>Om rök eller förbränningsprodukter har inandats, ska personen i fråga avlägsnas från kontaminerat område. Lägg ner patienten på golvet. Håll patienten varm och lugn. Protoser såsom löständer, som kan blockera luftvägen, måste i möjligaste mån avlägsnas innan förstahjälpen-förfarandet påbörjas. Ge konstgjord andning om patienten inte andas, helst med en helmask, andningsballong eller fickmask. Utför hjärt- och lungräddning om nödvändigt. Transportera patienten till sjukhus eller läkare. Inhalation av ångor eller aerosoler (immor, rök) kan orsaka lungödem. Frätande substanser kan orsaka lungskada (t.ex. lungödem, lungvätska). Eftersom denna återhantering kan vara fördröjd i upp till 24 timmar efter utsättning, så behöver angripna individer komplett vila (helst i semi-liggande ställning) och måste vara håll under medicinsk uppsikt även om inga symtom är (ännu) tydliga. Före sådan tydlighet, administreringen av en spray innehållande en dexametason derivat eller beklometason derivat kan vara övervägt. Dessa måste definitivt vara lämnat åt en doktor eller person auktoriserad av han/hon. (ICSC13719)</p>
<b>Förtäring</b>	<p>Kontakta omedelbart Giftinformationscentralen eller en läkare för rådgivning. Akut sjukhusvård är med största sannolikhet nödvändig. Vid förtäring, framkalla INTE kräkning. Om kräkning uppstår, luta patienten framåt eller lägg patienten i stabilt sidoläge (vänster sida med huvudet bakåt om möjligt [tidigare kallat "framstupa sidoläge"]) för att hålla luftvägen öppen och förhindra utandning. Håll patienten under noggrann uppsikt. Ge aldrig vätska till en person som visar tecken på trötthet eller som har minskat medvetande, d.v.s. är på väg att bli medvetslös. Förse patienten med vatten för att skölja munnen och ge sedan vätska långsamt och i sådan mängd att patienten kan dricka utan problem. Transportera omedelbart patienten till sjukhus eller läkare.</p>

## 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.

- ▶ Symtomtecken av akut cyanidförgiftning reflekterar en cellformig hypoxi och är oftast inte specifik.
  - ▶ Cyanos kan vara ett senare fynd.
  - ▶ Bradyarytmi, blodtrycksutlöst och hastig andnings patient föreslås förgiftning i synnerhet om CNS och kardiovaskulär depression inträffar senare.
  - ▶ Omedelbar uppmärksamhet ska vara riktad mot hjälpt ventilation, administrering av 100% syre, införande av intravenös ledningar och upprättande av hjärtövervakning.
  - ▶ Erhåll en pulsådersblodgas omedelbart och korrigerar alla allvarliga metabol acidosis (pH under 7.15).
  - ▶ Milt symptomatiska patienter behöver vanligtvis stödjande försiktighet ensamt. Nitrat ska inte vara gett urskillningslöst - i alla fall av måttligt allvarliga förgiftningar, ska det vara gett i förbindelse med tiosulfater. Som ett förhållat mått förse amylnitrat pärlor (0.2ml inhalerat 30 sekunder varje minut) tills intravenös ledning för natriumnitrat är upprättat. 10 ml av en 3% lösning är administrerad över 4 minuter för att framställ 20% methemoglobin i vuxen. Följt direkt av 50 ml av 25% natriumtiosulfater, med samma grad, i.v. om symtomen kommer igen eller kvarstår inom 1/2-1 timme, upprepa nitrat och tiosulfater med 50% av inledande dos. Eftersom sättet av hanteringen involverar metabol omvandling av tiosulfater till tiocyanater, njurmisslyckande kan öka tiocyanatgiftigheten.
  - ▶ Metylenblått är inte en motgift. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]
- Om amylnitrat intervention är använt så ska Medicinsk Behandling utrustningar innehålla detta:
- ▶ En låda innehållande ett dussin amylnitrat ampuller
  - ▶ Två sterila ampuller av natriumnitratlösning (10 ml av en 3% lösning i varje)
  - ▶ Två sterila ampuller av natriumtiosulfatslösning (50 ml av en 25% lösning i varje)
  - ▶ En 10 ml steril spruta. En 50 ml steril spruta. Två sterila intravenösa nålar. En kompress.
  - ▶ Ett dussin gasbindor.
  - ▶ Latex handskar
  - ▶ En 'Biologisk fara' väska för bortskaftande av blodig/förorenad utrustning.
  - ▶ En uppsättning cyanid instruktioner om första hjälpen och medicinsk behandling.
- Notering för användandet av amylnitrat:-
- ▶ AN är högt flyktig och lättantändligt - rök eller använd inte omkring en antändningskäll.
  - ▶ Om behandling av en patient i ett blåsigt eller dragigt område tillför vissa vindskydd eller skydd (skjorta, vägg, trumma, kupade händer etc.) för att förebygga amylnitrat ånga från att bli bortblåst. Håll ampull motvind från näsan, syftet är att få amylnitrat in i patientens lungor.

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

- Rädare ska undvika inhalation för att undvika att bli yr och förlora kompetensen.
- Lagg patienten ner. Utvidga sedan en blodådra och sänk blodtrycket, om patienten ligger ner så hjälper detta att hålla dem vid medvetandet.
- Överanvänd inte - överdriven användning kan sätta patienten i chock. Erfarenhet vid DuPont anläggningar har inte visat några allvarliga efter-effekter från behandling med amyl nitrat.

## YTTERLIGARE NOTERINGAR:

Större medicinska behandlingsprocedurer kan variera t.ex. US (FDA metod som rekommenderats av DuPont) använder amyl nitrat som ett methemoglobin generator, följt av behandling med natrium nitrat och seb natrium tiosulfater.

SÄTT att HANTERA: Amyl nitrat (AN) Reagerar med hemoglobin (HB) för att forma runt 5% methemoglobin (MHB). Natrium nitrat (NaNO<sub>2</sub>) Reagerar med hemoglobin för att forma ungefär 20-30% methemoglobin. Methemoglobin tilldrar sig cyanid joner (CN) från vävnader och binder med dem för att bli cyanmethemoglobin (CNMHB). Natrium tiosulfater (Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) förvandlar cyanmethemoglobin till tiocyanat (HSCN) vilket är utsöndrad av njurarna. d.v.s. en + HB = MHB

NaNO<sub>2</sub> + HB = MHB CN + MHB = CNMHB Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + CNMHB + O<sub>2</sub> = HSCN

- Administreringen av motgiftssalter är intravenösa i normala salinsk, Ringare laktat eller andra tillgängliga IV vätskor.
- Europeisk praktik kan använda 4-Dimetylamfenol (DMAP) som en methemoglobin generator. också hydroxokobalamin (Vitamin B12a) är använt. Hydroxokobalamin fungerar genom att den reagerar med cyanid för att forma cyanokobalamin (Vitamin B12) vilket är utsöndrat i urinet.
- Europeisk och Australiensisk NOHSC (Arbets säker) föreslår dikobolt edetat (Kelocyanor) som motgift.
- Detta agerar med kelatkomplex cyanid för att forma stabil koboltcyanid, vilket är utsöndrat i urinet. I alla fall så kan tryckterapi öka verkan av en cyanid motgift kit.

För akut eller kortvarig upprepad exponering för starkt alkaliska material:

- Andningsstress är ovanlig men förekommer ibland på grund av mjukvävnadsödem.
- Om inte endotrakeal intubation kan åstadkommas under direkt syn, kan kriktyroidotomi eller trakeotomi vara nödvändig.
- Syre ges som angivet.
- Förekomsten av chock antyder perforering och föreskriver en intravenös ledning och vätsketillförsel.
- Skador på grund av alkaliska frätande ämnen uppstår genom flytande nekros varvid förtvålning av fetter och solubilisering av proteiner möjliggör djup penetration i vävnaden.

Alkalier fortsätter att orsaka skador efter exponering.

## FÖRTÄRING:

- Mjöl och vatten är de föredragna utspädningsmedlen

< / ul >

Högst 2 glas vatten ska ges till en vuxen.

- Neutraliseringsmedel bör aldrig ges eftersom exoterm värmereaktion kan orsaka skada.

\* Katarsis och emes är absolut kontraindicerade.

\* Aktivt kol absorberar inte alkali.

\* Magsköljning bör inte användas.

Stödjande vård involverar följande:

- Förhindra oral matning från början.
- Om endoskopi bekräftar transmukosal skada starta steroider först inom de första 48 timmarna.
- Utvärdera noggrant mängden vävnadsnekros innan du bedömer behovet av kirurgiskt ingrepp.
- Patienterna bör instrueras att söka läkarvård när de får sväljsvårigheter (dysfagi).

HUD OCH ÖGON:

- Skada ska bevattnas i 20-30 minuter.

Ögonskador kräver saltlösning. [Ellenhorn & amp; Barceloux: Medicinsk toxicologi]

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

## 5.1. Släckmedel

- Skum.
- Torrt kemiskt pulver.
- BCF (där föreskrifterna tillåter).
- Koldioxid.
- Vattenspray eller dimma - Endast stora bränder.

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

<b>Inkompatibilitet med brand</b>	▸ Undvik kontaminering med oxidationsmedel, dvs nitrater, oxiderande syror, klorblekmedel, bassängklor etc. eftersom antändning kan resultera
-----------------------------------	---

## 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

<b>Brandbekämpning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Larma brandcentralen och meddela dem placering och karaktären av faran.</li> <li>▸ Använd kela kroppsskyddskläder med andningsapparat.</li> <li>▸ Förhindra, på alla sätt tillgängliga, spillande från att komma till avlopp eller vatten förloppet.</li> <li>▸ Använd eldbekämpning procedurer lämpliga för kringliggande område.</li> <li>▸ Närma er INTE containrar som misstänks vara varma.</li> <li>▸ Kyl ner eld exponerade containrar med vattenspray från en skyddad plats.</li> <li>▸ Om säkert att göra, avlägsna containrar från eldens gång.</li> <li>▸ Utrustningar ska vara noggrant sanerade efter användandet.</li> </ul>
<b>Fara för brand/explosion</b>	<p>Lättantändligt. Mindre risk för brand vid exponering för värme eller flammor. Upphetning kan orsaka utvidgning eller sönderdelning, vilket leder till att behållarna exploderar. Förbränning kan utsöndra giftiga kolmonoxidångor (CO). Kan utsöndra tjock rök. Dimmor som innehåller lättantändliga material kan vara explosiva. Förbränningsprodukter inkluderar: koldioxid (CO<sub>2</sub>) kväveoxider (NO<sub>x</sub>)  svaveloxider (SO<sub>x</sub>) metalloxider andra pyrolysoxidprodukter som är typiska för förbränning av organiskt material. Kan avge frätande rök.</p>

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

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

Se avsnitt 8

## 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Se avsnitt 12

## 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

<b>Mindre spill</b>	<p>Miljöfara- innehåller spill.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Rensa upp allt spill omedelbart.</li> <li>▸ Undvik att inandning av ångor och hud- eller ögonkontakt.</li> <li>▸ Minimera personlig kontakt genom användning av skyddsutrustning.</li> <li>▸ Begränsa och absorbera spill med sand, jord, inert material eller vermikulit.</li> <li>▸ Torka upp.</li> <li>▸ Placera i lämplig märkt behållare för avfallshantering.</li> </ul>																																																																											
<b>Stora spill</b>	<p>Miljöfara- innehåller spill. Kemisk klass: baser För frigrivning upp på land: rekommenderad sorberare listade i ordning av prioritet.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SORBERARE TYP</th> <th>RANG</th> <th>APPLICERING</th> <th>SAMLANDE</th> <th>BEGRÄNSNINGAR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LAND LÄCKOR - SMÅ</td> </tr> <tr> <td>kors-länkade polymer - partikel</td> <td>1</td> <td>skyffla</td> <td>skyffla</td> <td>R,W,SS</td> </tr> <tr> <td>kors-länkade polymer - kudde</td> <td>1</td> <td>kasta</td> <td>högaffel</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorberare lera - partikel</td> <td>2</td> <td>skyffla</td> <td>skyffla</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>skummade glas - kudde</td> <td>2</td> <td>kasta</td> <td>högaffel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>expanderad minerals - partikel</td> <td>3</td> <td>skyffla</td> <td>skyffla</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>skummade glas - partikel</td> <td>4</td> <td>skyffla</td> <td>skyffla</td> <td>R, W, P, DGC,</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LAND LÄCKOR - MEDIUM</td> </tr> <tr> <td>kors-länkade polymer -partikel</td> <td>1</td> <td>bläster</td> <td>containerlastare</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>sorberare lera - partikel</td> <td>2</td> <td>bläster</td> <td>containerlastare</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>expanderad mineral - partikel</td> <td>3</td> <td>bläster</td> <td>containerlastare</td> <td>R, I,W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>kors-länkade polymer - kudde</td> <td>3</td> <td>kasta</td> <td>containerlastare</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>skummade glas - partikel</td> <td>4</td> <td>bläster</td> <td>containerlastare</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>skummade glas - kudde</td> <td>4</td> <td>kasta</td> <td>containerlastare</td> <td>R, P, DGC., RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>Förklaring DGC: inte effektiv där marktäckningen är kompakt R: inte återvinningsbar I: inte förbränningsbar P: Effektivitet reducerad vid regn RT: Inte effektiv där terrängen är ojämn SS: inte för användning inom miljömässigt känsliga platser W: Effektivitet reducerad när blåsig</p> <p>Reference: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Töm området av personal och flytta motvind.</li> <li>▸ Larma brandcentralen och meddela dem placering och karaktären av faran.</li> <li>▸ Använd kela kroppsskyddskläder med andningsapparat.</li> <li>▸ Förhindra, på alla sätt tillgängliga, spillande från att komma till avlopp eller vatten förloppet.</li> <li>▸ Överväg evakuering (eller skyddad plats).</li> <li>▸ Om säkert stoppa läckan.</li> <li>▸ Behärska utsläppningar med sand, jord eller vermikulit.</li> <li>▸ Samla återvinningsbara produkter i märkta containrar för återvinning.</li> <li>▸ Neutralisera/sanera resterna.</li> <li>▸ Samla solida rester och försegla märkta trummor för undangörelse.</li> <li>▸ Tvätta området och förhindra utströmning till avloppen.</li> <li>▸ Efter städningens verksamheter, sanera och tvätta alla skyddskläder och utrustning innan förvaring och återanvändning.</li> <li>▸ Om förorening av avlopp eller vattenvägar sker, meddela nödlägesjämter.</li> </ul>	SORBERARE TYP	RANG	APPLICERING	SAMLANDE	BEGRÄNSNINGAR	LAND LÄCKOR - SMÅ					kors-länkade polymer - partikel	1	skyffla	skyffla	R,W,SS	kors-länkade polymer - kudde	1	kasta	högaffel	R, DGC, RT	sorberare lera - partikel	2	skyffla	skyffla	R, I, P	skummade glas - kudde	2	kasta	högaffel	R, P, DGC, RT	expanderad minerals - partikel	3	skyffla	skyffla	R, I, W, P, DGC	skummade glas - partikel	4	skyffla	skyffla	R, W, P, DGC,	LAND LÄCKOR - MEDIUM					kors-länkade polymer -partikel	1	bläster	containerlastare	R, W, SS	sorberare lera - partikel	2	bläster	containerlastare	R, I, P	expanderad mineral - partikel	3	bläster	containerlastare	R, I,W, P, DGC	kors-länkade polymer - kudde	3	kasta	containerlastare	R, DGC, RT	skummade glas - partikel	4	bläster	containerlastare	R, W, P, DGC	skummade glas - kudde	4	kasta	containerlastare	R, P, DGC., RT
SORBERARE TYP	RANG	APPLICERING	SAMLANDE	BEGRÄNSNINGAR																																																																								
LAND LÄCKOR - SMÅ																																																																												
kors-länkade polymer - partikel	1	skyffla	skyffla	R,W,SS																																																																								
kors-länkade polymer - kudde	1	kasta	högaffel	R, DGC, RT																																																																								
sorberare lera - partikel	2	skyffla	skyffla	R, I, P																																																																								
skummade glas - kudde	2	kasta	högaffel	R, P, DGC, RT																																																																								
expanderad minerals - partikel	3	skyffla	skyffla	R, I, W, P, DGC																																																																								
skummade glas - partikel	4	skyffla	skyffla	R, W, P, DGC,																																																																								
LAND LÄCKOR - MEDIUM																																																																												
kors-länkade polymer -partikel	1	bläster	containerlastare	R, W, SS																																																																								
sorberare lera - partikel	2	bläster	containerlastare	R, I, P																																																																								
expanderad mineral - partikel	3	bläster	containerlastare	R, I,W, P, DGC																																																																								
kors-länkade polymer - kudde	3	kasta	containerlastare	R, DGC, RT																																																																								
skummade glas - partikel	4	bläster	containerlastare	R, W, P, DGC																																																																								
skummade glas - kudde	4	kasta	containerlastare	R, P, DGC., RT																																																																								

## 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

<b>Säker hantering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Undvik all personlig beröring, inklusive inhalation.</li> <li>▸ Använd skyddsklädsel när det finns risk för utsättning.</li> <li>▸ Använd ett välventilerat område.</li> <li>▸ VARNING: undvik våldsamt återhantering, tillsatt ALLTID ämnet till vatten och ALDRIG vatten till ämnet.</li> <li>▸ Undvik rökning, nakna lågor eller antändningskällor.</li> </ul>
------------------------	--

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Undvik beröring med oförenliga ämnen.</li> <li>▶ När hanterad, ät, drick eller rök inte.</li> <li>▶ Håll behållaren säkert förseglade när de inte används.</li> <li>▶ Undvik fysisk skada på behållaren.</li> <li>▶ Tvätta alltid händerna med tvål och vatten efter hantering.</li> <li>▶ Arbetskläder ska vara tvättat separat. Tvätta förorenad klädsel före återanvändande.</li> <li>▶ Använd bra arbetspraktik.</li> <li>▶ Använd tillverkarens lagring och hanterings rekommendationer.</li> <li>▶ Atmosfären ska vara regelbundet kontrollerat mot upprättande utsättningsstandarder för att försäkra er om att säkert arbetstillstånd är vidhållet.</li> </ul> <p>Tillåt inte att klädsel som är våt med ämnet att stanna i kontakt med huden</p>
<b>Skydd mot brand och explosion</b>	Se avsnitt 5
<b>Övrig information</b>	<p>Förvara i originalbehållare. Håll behållarna väl förslutna. Förvara i svalt, torrt och välventilerat utrymme. Förvara inte i närheten av inkompatibla material och livsmedelsbehållare. Skydda behållarna mot fysisk skada och kontrollera regelbundet att det inte finns några läckor. Följ tillverkarens rekommendationer för förvaring och hantering som finns i detta säkerhetsdatablad. Lagra inte nära syror, eller oxiderande agenter</p> <p>Ingen rökning, nakna lågor, värme eller antändningskällor.</p>

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

<b>Lämplig behållare</b>	<p>Använd INTE aluminium, galvaniserade eller förtennade förpackningar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fodrad metallburk, fodrad metallhink / burk.</li> <li>▶ Plastkärl.</li> <li>▶ Polyliner-trumma.</li> <li>▶ Förpackning enligt tillverkarens rekommendationer.</li> <li>▶ Kontrollera att alla behållare är tydligt märkta och utan läckage.</li> </ul> <p>För låga viskositetsämnen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trummor och dunkar måste vara av icke-lösttagbar huvudtyp.</li> <li>▶ Där en burk är till för användas som en inre paket, så måste burken ha en skruvbar inhägnad.</li> </ul> <p>För ämnen med en viskositet av åtminstone 2680 cSt. (23 grader C) och solida (mellan 15 C grader och 40 grader C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Löstagbart huvud förpackning;</li> <li>▶ Burkar med friktionsstängningar och låga påtryckningstuber och kassetter kan användas.</li> </ul> <p>-</p> <p>Där kombinationspaketer är använt, och inre paketer är av glas, porslin eller stengods, så måste det vara tillräckliga slöa dämpningsämnen i beröring med inre och yttre paketer såvida inte den yttre förpackningen är en tätsittande gjuten plast låda och substanserna inte är oförenliga med plasten.</p>
<b>Inkompatibel lagring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Undvik starka syror, syraklorider, syraanhydrider och kloroformer.</li> <li>▶ Undvik kontakt med koppar, aluminium och deras legeringar.</li> </ul> <p>Undvik reaktion med oxiderande ämnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aminer är oförenliga med isocyanater, halogenerade organiska, peroxider, fenoler (sur), epoxider, anhydrider, och syrahalogener.</li> <li>▶ Oförenliga med starka reducerande agenter såsom hydrider, på grund av befrielsen av lättantändlig gas.</li> </ul>

## 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
BARIUMSULFAT	<p>Inandning 10 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Inandning 10 mg/m<sup>3</sup> (Lokalt, Kronisk) Inandning 10 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) * oral 13 000 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *</p>	<p>115 µg/L (Vatten (Fresh)) 600.4 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 207.7 mg/kg soil dw (Jord) 62.2 mg/L (STP)</p>
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	<p>Dermal 1.1 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 3.9 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Dermal 0.56 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 0.97 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) * oral 0.56 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *</p>	<p>0.004 mg/L (Vatten (Fresh)) 0 mg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 0.041 mg/L (Vatten (Marine)) 411.01 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 41.1 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 82.18 mg/kg soil dw (Jord) 3.14 mg/L (STP)</p>
C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide	<p>Dermal 1.1 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 3.9 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Dermal 0.56 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * Inandning 0.97 mg/m<sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) * oral 0.56 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) *</p>	<p>0.004 mg/L (Vatten (Fresh)) 0 mg/L (Vatten - Intermittent frisättning) 0.043 mg/L (Vatten (Marine)) 434.02 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 43.4 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 86.78 mg/kg soil dw (Jord) 3.84 mg/L (STP)</p>

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

Ingående ämne	DNELs Exponeringsmönster för arbetare	PNECs Rum
2-piperazin-1-yletylamin	Dermal 3.33 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) Inandning 10.6 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, Kronisk) Inandning 15 µg/m <sup>3</sup> (Lokalt, Kronisk) Inandning 10.6 mg/m <sup>3</sup> (Systemisk, akut) Inandning 80 mg/m <sup>3</sup> (Lokalt, akut)	0.058 mg/L (Vatten (Fresh)) 0.006 mg/L (Vatten - Intermittert frisättning) 0.58 mg/L (Vatten (Marine)) 215 mg/kg sediment dw (Sediment (sötvatten)) 21.5 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1 mg/kg soil dw (Jord) 250 mg/L (STP)

\* Värdet 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	BARIUMSULFAT	Sulfider, (summan av dimetyldisulfid, dimetylsulfid och metantio)	1 ppm	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
Sverige Gränsvärden För Exponering På Arbetsplatsen	3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	Trietylentetramin	1 ppm / 6 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt	2 ppm / 12 mg/m <sup>3</sup>	Ej tillgängligt

## Nödfallsgränser

Ingående ämne	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
BARIUMSULFAT	15 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	3 ppm	14 ppm	83 ppm
2-piperazin-1-yletylamin	6.4 mg/m <sup>3</sup>	71 mg/m <sup>3</sup>	420 mg/m <sup>3</sup>

Ingående ämne	Original IDLH	Reviderad IDLH
acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
BARIUMSULFAT	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
2-piperazin-1-yletylamin	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt

## Hygieniska Bandning

Ingående ämne	Hygieniska Band Rating	Hygieniska Band Limit
acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated	E	≤ 0.1 ppm
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	E	≤ 0.1 ppm
C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide	E	≤ 0.1 ppm
2-piperazin-1-yletylamin	D	> 0.1 to ≤ 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.

## MATERIALDATA

Inga utsättningsbegränsningar fastställt av NOHSC eller ACGIH

BESKED AV PLANERAT BYTE

TLV TWA 0.001 mg/m<sup>3</sup> hud sensibilerare

Som gummi behandlingsånga:

MEL-TWA: 0.6 mg/m<sup>3</sup> som cyklohexan lösliga [HSE, UK]

BRMA-TWA: 0.25 mg/m<sup>3</sup> som cyklohexan lösliga [BRMA Praktiklagar]

Gummi rök är en komplex och obestämt blandning av substanser och är fastställda som 'ångutvecklande i blandningen, malning och smälta samman av naturligt gummi och syntetiska polymer förenade med kemikalier, och i förloppet som omvandla resultatet smältning in i fulländade produkter eller delar därav, och inklusive inspektionsprocedurer där rök fortsätter att utvecklas'.

'Rök' beskrivs vanligtvis som solida partiklar genererade av kemiska reaktioner, eller genom kondensering från gasliknande skick, vanligen efter förflyktning från smälta substanser, och ofta följt av en kemisk reaktion såsom oxidering eller termisk kollaps.

Flera kemiska agenter kan ske i gummirök som är experimentella eller djur cancerogenämnen, dock, gett antalet kemikalier använt eller format under gummiframställning, svårigheter uppstår i kännetecknandet av en speciell effekt till en given utsättning.

Magcancer har associerats med arbete i jobb tidigt av löpande band; lung och lägre matstrupe-cancer vid alla arbetsförlopp; och lymfom med jobb där sam-utsättning för lösningar sker. Andra cancer har också rapporterats som levertumörer framgår som ett sekundärt fenomen. Inga icke-effektivvärer har fastställts.

Två studier visade inte mer än av blåscancer hos arbetare som inträtt i industri efter 1950: överskottsrisken före det datumet är tänkt att resultera från utsättning för resterande

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

beta-naftylaminer tidigare använd som antirostmedel.

Som gummi förloppet damm:

MEL-TWA: 6 mg/m<sup>3</sup> [HSE, UK]

Gummi förloppet damm är en komplex, varierande blandning av fina partiklar fastställda som 'damm uppstående i skeden av gummi tillverkning där ingredienserna är hanterade, vägda, tillagt till eller blandat med naturliga eller syntetiska elastomer. Det omfattar inte damm uppstående från nötningen av botat gummi men sker under förberedelsen av föreningar av antingen syntetiskt eller naturligt gummi.

Där är vissa bevis att yrkesutsättning för gummidamm framställer mer än incident av magcancer. HSE data konkluderade att där var en liten men betydande mer än av magcancer associerade med det inledande förloppet i gummitillverkning. Magcancer visar en markerad social klass stigning, vilket kan leda till en överskattning av risken.

En rapport från USA föreslog att utsättning för gummibehandlingsområden framställer lungsjukdom men detta har inte stöttats av UK epidemiologin inte heller rapporter från industrin. Inga icke-effektnivåer ha framställts. MEL var övervägt lämplig för att det kändes rimligt praktisk för industri att följa med dess värde.

Polyamidhårdare har starkt sänkt flyktighet, toxicitet och är mycket mindre retande för hud och ögon än aminhårdare. Dock kan kommersiella polyamider innehålla en fraktion av kvarvarande icke-reagerad amin, och all icke nödvändig kontakt ska undvikas.

för bariumföreningar:

Den rekommenderade TLV-TWA baseras på tillfredsställande uppnådda resultat samtidigt som en intern gräns för bariumnitrat används vid ett nationellt laboratorium. Det är inte känt vilken grad av extra säkerhet denna gräns innehåller.

## 8.2. Begränsning av exponeringen

Lokal utsugningsventilation krävs vanligtvis. Om risk för överexponering existerar, använd godkänd respirator. Rätt storlek är väsentligt för att erhålla tillräcklig skydd. Luftlevererad typ respirator kan behövas i speciella tillfällen. Rätt storlek är väsentligt för att garantera tillräcklig skydd. En godkänd själv behärskande andningsapparat (SCBA) kan behövas i vissa situationer. Förse tillräckligt med ventilation i magasin eller stängda förvaringsområden. Luftföreningar genererade i arbetsplatsen besitter varierande 'utvägs' hastighet som, i ordning, bestämmer 'infångande hastighet' av frisk cirkulerande luft som krävd för att effektivt avlägsna föroreningen.

Typ av Förorening:	Vindhastighet:
lösningsmedel, ångor, avfettande etc., avdunstande från tank (in still air).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
sprayer, avgaser från hållande verksamheter, återkommande container fyllningar, låg hastighet på transportbandsöverföring, svetsning, sprayförskjutning, plåtbesläande syra avgaser, saltning (frigjord vid låg hastighet i zonen av aktiv alstring)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
direkt spray, spraymålning i låga bås, trumfyllning, transportbandslastning, krossande uppdämning, gas avsöndring (aktiv alstring i zonen av hastiga luft rörelser)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
slipning, slipblåstring, tumlande, hög-hastighets hjul genererad uppdämning (frigjord vid hög initial hastighet i zonen av väldigt höga snabba luft rörelser).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

## 8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Inom varje skala beror lämpligt värde på:

Lägre delen av skalan	Övre delen av skalan
1: Rum luftströmmar minimala eller gynnsamt för infångandet	1: Störande rum luftströmmar
2: Föroreningar av låg giftighet eller bara av besvärande värde.	2: Föroreningar av hög giftighet
3: Återkommande, låg produktion.	3: Hög produktion, grovt användande
4: Stor övertäckning eller stor luftmassa i rörelse	4: Liten övertäckning-bara lokal kontroll

Enkel teori visar att luft hastigheten faller hastigt med avstånd iväg från öppnandet av ett enkelt utdragningsrör. Hastigheten minskar generellt när avståndsavpassat från utdragningspunkten (i enkla fall). Alltså vindhastigheten vid utdragningspunkten ska vara anpassad, i enlighet, efter avseende mot avstånd från de förorenade källorna. Lufthastigheten vid utdragningsfläkten, till exempel, ska vara ett minimum av 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) för utdragning av gas avsöndring 2 meter avsides från utdragningspunkten. Andra mekaniska omständigheter, skapar prestationsförlust inom utdragningsapparaten, vilket gör att det är väsentligt att teoretiska lufthastigheter är multiplicerade med faktorer av 10 eller mer när utdragningsystemen är installerade eller använda.

## 8.2.2. Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning



## Ögon- och ansiktsskydd

- Kemiska glasögon.
- Ansiktsskydd.
- Kontaktlinser kan visa sig vara en speciell fara; mjuka kontaktlinser kan absorbera och koncentrera retmedel. Ett skrivet policy dokument, som beskriver användning av linser eller restriktioner av användandet, ska vara skriven för varje arbetsplats eller uppgift. Denna ska inkludera en granskning av linsabsorbering och adsorption för klassen av kemiskt användande och en rapport av skadoupplevelse. Medicinsk och första hjälpen personal ska vara utbildade i deras avlägsning och lämplig utrustning ska vara raskt tillgängligt. I den händelse av kemisk utsättning, påbörja ögonbevattning omedelbart och avlägsna kontaktlinser så snart som möjligt. Linser ska vara avlägsnade vid första tecknet av ögonrodnad eller irritation - lins ska vara avlägsnad i en ren omgivning bara efter arbetare har tvättat händerna grundligt. [CDC NIOSH Allmän Intelligence Bulletin 59]

## Skydd för huden

Se Handskydd nedan

## Handskydd

Armbågelånga PVC handskar

Vid hantering av frätande vätskor, använd byxor eller skyddsplagg utanpå kängor, för att undvika att spillor kommer in i kängorna.

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.

Valet av lämplig handsk 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.



## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

	<p>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 fuktkräms 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 upprepad kontakt kan förekomma, en handske med en skyddsklass av fem eller högre (genombrottslängd 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 (genombrottslängd längre än 60 minuter i enlighet med EN 374, AS / NZS 2161/10/01 eller nationell motsvarande) rekommenderas. · Vissa handske polymer typer påverkas mindre av rörelser och detta bör beaktas när man överväger handskar för långvarig användning. · Förorenade handskar ska bytas ut. Säsom definieras i ASTM F-739-96 i alla program, är handskar rankad som: · Utmärkt när genombrottslängd &gt; 480 min · Bra när genombrottslängd &gt; 20 min · Fair när genomträngningstid &lt;20 min · Dålig när handsken material nedbrytes För allmänna applikationer, handskar med en tjocklek typiskt större än 0,35 mm, rekommenderas. Det bör understrykas att handsken tjockleken är inte nödvändigtvis en bra prediktor för handske resistens mot en specifik kemisk, såsom genomträngningseffektiviteten hos handsken 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 genombrottslängder. Handske tjocklek kan också variera beroende på handsken tillverkare, typen handsken och handsken 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: · Tunna 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 fuktkräms rekommenderas.</p> <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>
<b>Kroppsskydd</b>	Se Övriga skydd nedan
<b>Övrigt skydd</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overaller.</li> <li>▶ PVC Förkläde.</li> <li>▶ PVC skyddsdräkt kan behövas om utsättningen är allvarlig.</li> <li>▶ Ögonspolningsenhet.</li> <li>▶ Garantera att det finns lätt tillgång till en säkerhets dusch.</li> </ul>

## Material som rekommenderas

## INDEX FÖR VAL AV HANDSKE

Handskvalet är baserat på en modifierad uppvisande av: 'Forsbergs Klädsel Utförande Index'. Effekten (er) av det följande ämnet är tagen in i redogörelsen i den data-genererade valet:

9200-B strukturera epoxilim (Del B)

Material	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	C
NITRILE	C
PE/EVAL/PE	C
VITON	C

\* CPI - Chemwatch Utförande Index

A: Bästa Valet

B: Tillfredsställande; kan degradera efter 4 timmar kontinuerlig nedsänkning

C: Dåligt för Farliga val av andra än kortsiktig nedsänkning

NOTERA: Som en serie av faktorer kommer att ha inflytande utförande av handskarna,

ett slutval måste vara baserat på detaljerad observation. -

\* Där handskarna är att användas vid en kortsiktig, tillfällig eller sällsynt basis, faktorer såsom 'känsla' eller lämplighet (t. ex. engångshandskar), kan diktera ett val av handskar vilket kan på annat sätt vara olämpligt efter långsiktig eller frekvent användning. En kvalificerad praktiserande läkare ska vara rådgör med.

## Andningsskydd

Typ AK-P filter av tillräcklig kapacitet (AS / NZS 1716 și 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 sau național echivalent)

Där koncentrationen av gas/partiklar i andningszonen, närmar sig eller överstiger 'UtsättningsStandarden' (eller ES), så är respiratoriskt skydd nödvändigt. Graden av skyddet varierar med både ansiktetsdelen och Klass av filter; karaktären av skyddet varierar med Typ av filter.

Skyddsfaktor	Halvansiktsrespirator	Helansiktsrespirator	Drivande luft Respirator
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AK-AUS P2	-
100 x ES	-	AK-2 P2	AK-PAPR-2 P2 ^

^ - Helansikte

## 8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen

Se avsnitt 12

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

## 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>Utseende</b>	bärnsten		
<b>Aggregationstillstånd</b>	Flytande	<b>Relativ densitet (vatten = 1)</b>	1.18
<b>Lukt</b>	Ej tillgängligt	<b>Partitionskoefficient n-oktanol/vatten</b>	Ej tillgängligt
<b>Luktgränsvärde</b>	Ej tillgängligt	<b>Självtändningstemperatur (°C)</b>	Ej tillgängligt

Fortsättning följer...

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

pH i levererad form	Ej tillgängligt	Nedbrytningstemperatur	Ej tillgängligt
Smältpunkt/frys punkt (°C)	Ej tillgängligt	Viskositet (cSt)	>20.5
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C)	Ej tillgängligt	Molekylvikt (g/mol)	Ej tillgängligt
Flampunkt (°C)	>122	Smak	Ej tillgängligt
Avdunstningstakt	Ej tillgängligt BuAC = 1	Explosiva egenskaper	Ej tillgängligt
Antändlighet	Ej tillämpligt	Oxiderande egenskaper	Ej tillgängligt
Övre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Ytspänning (dyn/cm eller mN/m)	Ej tillgängligt
Nedre explosionsgräns (%)	Ej tillgängligt	Flyktig komponent (vol %)	Ej tillgängligt
Ångtryck (kPa)	<0.001	Gasgrupp	Ej tillgängligt
Löslighet i vatten	oblandbar	pH i lösning 1 % (%)	Ej tillgängligt
Ångdensitet (luft = 1)	Ej tillgängligt	VOC g/L	Ej tillgängligt
naniform Löslighet	Ej tillgängligt	Naniform Partikelegenskaper	Ej tillgängligt
Partikelstorlek	Ej tillgängligt		

## 9.2. Övrig information

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 kan orsaka respiratorisk irritation hos vissa personer. Kroppens gensvar till sådan irritation kan orsaka vidare lungskada.</p> <p>Inandning av frätande baser kan irritera andningsområdet. Symtom inkluderar hosta, kvävning, smärta och skador på slemmiga membran. I allvarigare fall så kan förstoring av lungorna förekomma, en fördröjning av symtomen kan förekomma från timmar upp till dagar. Det kan vara lågt blodtryck, en svag och hastig puls, och knastrande ljud.</p> <p>Inhalation av epoxikådens aminhårdare (inkluderar polyaminer och aminerammsdragningar) kan orsaka bronkialspasm och hostande episoder som varar flera dagar efter upphörandet av utsättningen. Även med bara lite utsättning för dessa ångor kan utlösa en intensiv reaktion hos individer som har 'aminastma'.</p> <p>Litteraturen visar flera exempel av systematiska förgiftningsfall efter användandet av aminer i epoxikåda system.</p> <p>Vid inandning av aminångor så kan irritation hos slemmiga membran i näsan och hals, och lung irritation med respiratorisk smärta och hostande förekomma. Svullnad och inflammation andningsområdet kan ses i allvarigare fall; med huvudvärk, illamående, svimning och ångslan. Det kan också förekomma rosslande.</p>
Förtäring	<p>Näringsstillförsel av frätande alkaliska kan orsaka brännsår runt munnen, blåsbildningar och svullnader av slemmiga membran, riklig salivproduktion, med en oförmåga att prata eller svälja. Både matstrupen och mage kan ha en brännande smärta; kräkningar och diarré kan efterföljas.</p> <p>Epiglottis svullnad kan resultera i en respiratorisk smärta och asfyxi; chock kan förekomma. Avsmalning av matstrupen, mage eller magvalvet kan ske omedelbart eller efter en lång fördröjning (veckor upp till år). Allvarliga utsättningar kan perforera matstrupen eller magen vilket leder till infektion av bröstet eller bukhåligheten, med låg bröstsmärta, bukstelhet och feber. Alla av de övre symtomen kan orsaka döden.</p> <p>Tillfällig näringsstillförsel av materialet kan vara skadligt för hälsan hos individer.</p> <p>Näringsstillförsel av amin epoxi-läkande ämnen (hårdare) kan orsaka allvarlig buksmärta, illamående, kräkningar eller diarré. Kräket kan innehålla blod och slem. Om döden inte sker inom 24 timmar så kan det vara en förbättring hos patientens tillstånd i 2-4 dagar, som är följt av en plötslig början av buksmärta, bräddliknande bukstyvhet eller hypoteni; detta indikerar att fördröjda mag- eller matstrupe frätande skador har skett.</p> <p>Alla fall av akut oral bariumförgiftning hos vuxna uppvisar gastrointestinala störningar som de första symptomen. Dessa inkluderar magsmärta, kräkningar och diarré.</p> <p>Förtäring av lösliga bariumföreningar kan leda till sår i slemhinorna i mag-tarmkanalen, täthet i ansiktet och halsens muskler, gastroenterit, kräkningar, diarré, muskelskakningar och förlamning, ångest, svaghet, andningsbesvär, hjärtsvikt på grund av sammandragningar av släta, strimmiga och hjärtmuskler (ofta våldsamma och smärtsamma), långsam oregelbunden puls, högt blodtryck, krampor och andningssvikt.</p>

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

	<p>Den dominerande muskuloskeletala effekten som observerats i fall av bariumtoxicitet hos människor är progressiv muskelsvaghet, vilket ofta leder till partiell eller total förlamning. I svåra fall påverkar förlamningen andningsorganen. Den troliga orsaken till muskelsvaghet var den bariuminducerade hypokalemi (låga kaliumnivåer) snarare än en direkt effekt på musklerna.</p> <p>Domningar och stickningar runt munnen och nacken var ibland bland de första symptomen på bariumtoxicitet, i människor. Ibland utvidgades dessa neurologiska symtom till extremiteterna. Delvis och fullständig förlamning inträffade i svåra fall, ofta åtföljd av frånvaro av djupa senreflexer.</p> <p>Toxiska effekter på njurarna har observerats i flera vuxna fall av akut bariumförgiftning. Effekterna inkluderar hemoglobin i urinen (vilket kan vara en indikation på njurskada), njurinsufficiens, degeneration av njurarna och akut njursvikt.</p> <p>Studier på djur tyder på att njuren är ett kritiskt mål för bariumtoxicitet. En ökning i relativ njurvikt (njure/hjärnviktförhållande) observerades hos han- och honrättor som fick en enda sonddos på 198 mg barium/kg/dag som bariumklorid i vatten.</p> <p>Akut exponering för förmodligen höga doser bariumkarbonat, bariumsulfat eller bariumklorid kan leda till allvarliga effekter på hjärtrytmen. Barium påverkar hjärtautomatik negativt vilket resulterar i ventrikulär takykardi och andra rytmstörningar.</p>
<p><b>Hudkontakt</b></p>	<p>Materialet kan orsaka allvarliga kemiska brännsår efter omedelbar hudkontakt.</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>Amin epoxin-botoche ämnen (hårdare) kan orsaka primära hudirritationer och sensibiliserad dermatit hos mottagliga individer. Hudliknande reaktioner inkluderar hudrodnad, outhärdlig klåda och allvarlig ansiktssuppsvällning. Blåsor, som läcker serös vätska, har skorpbildning och flagnig kan också uppträda. Individer som visar 'amin dermatit' kan uppleva en dramatisk reaktion när de återutsätts för minutkvantiteter. Våldigt känsliga personer kan även reagera på läkta hartser innehållande spår av aminhårdare som inte har reagerat. Minutkvantiteter av luftburet amin kan utfälla intensiva dermatologiska symtom hos känsliga individer. Förlängd eller återupprepad utsättning kan orsaka vävnadsnekros.</p> <p>Hudkontakt med frätande alkalihalter kan orsaka smärta och brännsår, brunliknande fläckar kan utvecklas. Den frätande ytan kan bli mjuk, gelatinaktig och nekrotisk; vävnadsförstöring kan bli djup.</p> <p>Livliga aminångor orsakar irritation och hudinflammation. Omedelbar ögonkontakt kan orsaka brännsår. De kan bli absorberade genom huden och orsaka likvärdiga effekter för svalg, vilket leder till döden. Huden kan visa sig vit, röd och randig.</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, punkteringssår 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. Detta material kan orsaka hudinflammation vid kontakt hos vissa personer.</p>
<p><b>Ögonkontakt</b></p>	<p>När det appliceras på djurens öga / ögon, producerar materialet allvarliga ögonskador som är närvarande i 24 timmar eller mer efter instillation. Omedelbar ögonkontakt med frätande baser kan orsaka smärta och brännsår. Det kan förekomma svullnad, förstörelse av epitel, hornhinnan kan bli grumlig och ökningen kan bli inflammerad. Milda fall kan oftast lösas; allvarliga fall kan bli förlängda med implikationer som fortsatt svullnad, ärr, permanent grumlighet av hornhinnan, utbuktande ögon, tårbildningar, ögonlocken kan bli hopplimade med ögongloben och blindhet.</p> <p>Ångor från labila amin irriterar ögon, orsakar omåttlig avskondring av tårar, inflammation av konjunktiv och lite svullnad av hornhinnan, vilket resulterar i 'glorior' runt ljus. Denna effekt är temporär och pågår bara i några timmar. Detta tillstånd kan dock reducera kraften att utföra rutinerade uppgifter, så som att köra bil. Omedelbar ögonkontakt med flytand labila amin kan framkalla skador på ögonen, permanent för de svagare släktena.</p>
<p><b>Kroniska effekter</b></p>	<p>Återkommande eller långvarig exponering för frätande ämnen kan leda till tanderosion, inflammationer och sår i munnen samt (i sällsynta fall) nekros av käken. Irritation i luftvägarna med hosta och återkommande lunginflammation kan uppstå. Även störningar i mag-tarmkanalen kan förekomma. Kronisk exponering kan leda till dermatit och/eller konjunktivit.</p> <p>Upprepad eller långvarig yrkesmässig exponering ger sannolikt kumulativa hälsoeffekter som involverar organ eller biokemiska system. Långsiktig utsättning för luftvägsmedel kan resultera i sjukdom av luftvägarna involverande svårighet att andas och relaterade systematiska problem.</p> <p>Hudkontakt med detta material innebär en ökad risk för sensibiliseringsreaktioner hos vissa personer jämfört med befolkningen generellt.</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>Akrylonitril kan sensibilisera huden och luftrör. Kroniska utsättningar kan orsaka allvarlig leverinflammation. Kronisk utsättning på arbetet kan orsaka hud och ögon irritation, illamående, kräkningar, svaghet, utmattnig, gulsot, anemi, ökade vita blodkroppar, upphöjd bilirubin och tiocyanat i blodet, och irritation av levern och njurarna. När intagen genom munnen, djurförklar visade att det var en ökad incident av cancer i nervsystemet, mage, och bröst.</p> <p>Låntids studier på textilarbetare visade att fall av lung och prostata cancer ökade.</p> <p>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 tillfredsställd bedömning.</p> <p>Kronisk exponering för cyanider och vissa nitriler kan leda till störningar vid upptagning av jod i sköldkörteln, vilket leder till att den förstöras. Detta sker efter metabolisk omvandling av cyanidgruppen till en tiocyanatgrupp. Exponering för små mängder av cyanidföreningar över längre tidsperioder har rapporterats orsaka förlorad aptit, huvudvärk, svaghet, illamående, yrsel, buksmärter, förändrat smak- och luktsinne, muskeltkramp, viktminskning, rodnader i ansiktet, konstant rinnande näsa samt irritationer i övre luftvägarna och ögonen. Dessa symptom är inte specifika för cyanidexponering och huruvida kronisk cyanidtoxicitet existerar förblir därför spekulativ. Återkommande mindre kontakt med cyanider leder till karakteristiska utslag med klåda, papler (små utskott på huden) och möjlig ökad sensibilisering. Oro har uttryckts för att långvarig exponering för låga halter kan leda till skada på ögats nerv.</p> <p>Arbetare som exponeras för bariumföreningar har rapporterats visa en ökad förekomst av högt blodtryck, irritation av andningsorganen och skador på mjälte, lever och benmärg. Långsiktig exponering för vissa bariumföreningar (särskilt oorganiska arter) kan orsaka ett tillstånd som kallas baritosis, en form av godartad pneumokonios. Röntgen kan visa detta när inga andra onormala tecken finns. Symtom på pneumokonios kan inkludera en progressiv torr hosta, andfåddhet vid ansträngning, ökat bröst expansion, svaghet och viktminskning.</p>

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

	<p>När sjukdomen utvecklas hosta producerar en trådig slemhinna, vital kapacitet minskar ytterligare och korthet andningen blir svårare. Pneumokonios är ansamling av damm i lungorna och vävnadsreaktionen i dess närvaro. Bariumsulfat producerar icke-kollagen pneumokonios identifierad genom minimal stromal reaktion, består huvudsakligen av retikulinfibrer, en intakt alveolär arkitektur och är potentiellt reversibel. Gruvarbetare av malm som innehåller bariumsulfat visas inte symtom, onormala fysiska tecken, arbetsförmåga, minskad lunga funktion, en ökad sannolikhet för att utveckla lung eller annan bronkial infektioner eller annan bröstorgansjukdom trots att partiklar kan ha varit kvar i lungorna i många år.</p> <p>Inga förändringar i dödligheten observerades i råttor som kroniskt utsattes för doser så höga som 60 mg barium/kg/dag som barium klorid i dricksvattnet. En ökning av dödligheten, hänförlig till nefropati observerades hos möss som kroniskt exponerades för 160 mg barium/kg/dag som bariumklorid i dricksvattnet; antalet dödsfall var ungefär lika kontroller hos möss som exponerats för 75 mg barium/kg/dag. Hos hanmöss exponerade för 0,95 mg barium/kg/dag som bariumacetat i dricksvattnet, en signifikant minskning av livslängd (definierad som den genomsnittliga livslängden för de senaste fem överlevande djuren) var observerade; emellertid observerades inga signifikanta skillnader i genomsnittlig livslängd. På samma sätt förändrades inte livslängden signifikant hos honmöss som utsattes för 0,95 mg barium/kg/dag eller han- eller honråttor exponerade för 0,7 mg barium/kg/dag som bariumacetat i dricksvattnet.</p> <p>Potentialen för barium att inducera reproduktiva och utvecklings effekter har inte undersökts väl. Minskningar i antalet spermier och spermkvalitet och en förkortad estrous cykel och morfologiska förändringar i äggstockarna observerades hos råttor exponeras för 2,2 mg barium/m3 och högre i luft under en medeltid. Tolkningen av dessa data begränsas av dålig rapportering av studien utformning och resultat, särskilt om förekomsten var signifikant skiljer sig från kontrollerna. I allmänhet har orala exponeringsstudier inte hittats morfologiska förändringar i reproduktionsvävnader hos råttor eller möss som exponerats för 180 eller 450 mg barium/kg/dag, som bariumklorid i dricksvattnet för en mellanliggande varaktighet. Dessutom har inga betydande förändringar i reproduktionsförmåga observerades hos råttor eller möss som exponerades för 200 mg barium/kg/dag som bariumklorid i dricksvattnet. Minskad valpfödelsevikt och en icke-signifikant minskning av kullstorleken har observerats i avkomma till råttor som exponerats för 180/200 mg barium/kg/dag som bariumklorid i dricksvattnet före parning. Flera studier har undersökt cancerframkallande för barium efter oral exponering och hittade inte betydande ökning av tumörincidensen.</p>
--	--

## 11.2.1. Endokrina störningar Egenskaper

Ej tillgängligt

9200-B strukturera epoxilim (Del B)	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	Ej tillgängligt	Ej tillgängligt
acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >3000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): irritant *
	Inhalation(Råtta) LC50: 5.61 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Skin: irritant, Draize Score 3.6*
BARIUMSULFAT	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt
C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (råtta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ej tillgängligt
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (kanin) LD50: 550 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Oralt(mus) LD50: 38.5 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
2-piperazin-1-yletylamin	<b>TOXICITET</b>	<b>IRRITATION</b>
	hud (mus) LD50: 250 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg/24h - mod
	Oralt(Råtta) LD50: >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Hud: ingen negativ effekt observerats (ej irriterande) <sup>[1]</sup>
		Ögat: negativ effekt observerades (irriterande) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 0.1 mg/24h - mild
		Skin (rabbit): 5 mg/24h - SEVERE
<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	

## ACRYLONITRILE/ BUTADIENE

Materialet kan orsaka respiratorområdesirritation, och resultera i skador på lungorna vilket inkluderar reducerad lungfunktion.

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

<b>COPOLYMER AMINE TERMINATED</b>	Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen of blåsor, fjällning och förtjockning av huden.
<b>BARIUMSULFAT</b>	Inga signifikanta akuta toxikologiska uppgifter identifierats i litteratursökning.
<b>C36 FATTY ACID DIMER, TALL OIL FATTY ACID, TRIETHYLENETETRAMINE POLYAMIDE</b>	Allergiska reaktioner som utvecklas i andningsvägarna som bronkialastma eller rinokonjunktivit, är oftast resultatet av allergenets reaktioner med specifika antikroppar av IgE-klassen och hör i deras reaktionshastigheter till manifestationen av den omedelbara typen. Förutom den allergenspecifika potentialen för att orsaka sensibilisering i luftvägarna är sannolikt mängden allergen, exponeringsperioden och den exponerade personens genetiskt bestämda disposition avgörande. Faktorer som ökar slemhinnans känslighet kan spela en roll för att utsätta en person för allergi. De kan bestämmas genetiskt eller förvärfas, till exempel under infektioner eller exponering för irriterande ämnen. Immunologiskt blir ämnena med låg molekylvikt kompletta allergener i organismen antingen genom bindning till peptider eller proteiner (haptens) eller efter metabolism (prohaptens). Särskild uppmärksamhet riktas mot så kallad atopisk diates som kännetecknas av en ökad känslighet för allergisk rinit, allergisk bronkialastma och atopiskt eksem (neurodermatit) som är förknippat med ökad IgE-syntes. Exogent allergisk alveolit induceras väsentligen genom allergenspecifika immunkomplex av IgG-typ; cellmedierade reaktioner (T-lymfocyter) kan vara inblandade. Sådan allergi är fördröjd med upp till fyra timmar efter exponering.
<b>3,6-DIAZAOKTANETYLENDIAMIN; TRIETYLENTETRAMIN</b>	Materialet kan orsaka allvarlig irritation på ögonen vilket orsakar utpräglat inflammation. Repeterad eller förlängd utsättning för retmedelet kan orsaka bindhinneinflammation.  Utsättning av materialet i en förlängd period kan orsaka fysiska defekter i utvecklingen av embryo (teratogen).
<b>9200-B strukturera epoxilim (Del B) &amp; ACRYLONITRILE/ BUTADIENE COPOLYMER AMINE TERMINATED &amp; FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH POLYETHYLENEPOLYAMINES &amp; 3,6-DIAZAOKTANETYLENDIAMIN; TRIETYLENTETRAMIN &amp; 2-PIPERAZIN-1-YLETYLAMIN</b>	Astmalikande symtom kan fortgå i månader eller till och med flera år efter att exponeringen för ämnet har upphört. Detta kan bero på ett icke-allergiskt tillstånd känt som reaktiv luftvägssjukdom (RAD) som kan uppstå efter exponering för höga halter av mycket irriterande ämnen. De huvudsakliga kriterierna för en RAD-diagnos innefattar frånvaron av tidigare luftvägssjukdom hos en icke-atopisk individ, med plötsliga ihållande astmalikande symtom som framträder minuter eller timmar efter en dokumenterad exponering för irritanten. Andra kriterier för en RAD-diagnos inkluderar ett reversibelt luftflödesmönster vid lungfunktionsundersökningar, måttlig till allvarlig bronkiell hyperreaktivitet vid metakolintester och brist på minimal lymfatisk inflammation, utan eosinofili. RAD (eller astma) till följd av en inandning av irritanter är en ovanlig störning vars grad varierar beroende på irritantens koncentration och varaktighet. Industriell bronkit, å andra sidan, är en störning som inträffar som resultat av exponering för höga koncentrationer av irriterande substanser (ofta partiklar) och som är reversibla efter att exponeringen upphör. Vanliga symtom är andningssvårigheter, hosta och slembildning.
<b>9200-B strukturera epoxilim (Del B) &amp; C36 FATTY ACID DIMER, TALL OIL FATTY ACID, TRIETHYLENETETRAMINE POLYAMIDE &amp; 3,6-DIAZAOKTANETYLENDIAMIN; TRIETYLENTETRAMIN &amp; 2-PIPERAZIN-1-YLETYLAMIN</b>	Kontaktallergier blir snabb snabbställda 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 sensibilisering kraftfullhet: Utdelningen av ämnet och möjligheterna för kontakt med den är lika viktigt. 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.
<b>ACRYLONITRILE/ BUTADIENE COPOLYMER AMINE TERMINATED &amp; FATTY ACIDS, C18-UNSATD., DIMERS, REACTION PRODUCTS WITH POLYETHYLENEPOLYAMINES &amp; 2-PIPERAZIN-1-YLETYLAMIN</b>	Materialet kan orsaka måttlig ögonirritation vilket leder till inflammation. Repeterad eller förlängd utsättning för retmedelet kan orsaka bindhinneinflammation.
<b>3,6-DIAZAOKTANETYLENDIAMIN; TRIETYLENTETRAMIN &amp; 2-PIPERAZIN-1-YLETYLAMIN</b>	Materialet kan orsaka hudirritation efter förlängd eller repeterad utsättning och kan vid kontakt orsaka hudrodnad, svullnad, produktionen of blåsor, fjällning och förtjockning av huden. Repeterade utsättningar kan orsaka allvarliga blåsbildningar.

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

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

## AVSNITT 12: Ekologisk information

## 12.1. Toxicitet

<b>9200-B strukturera epoxilim (Del B)</b>	<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
<b>acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated</b>	<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
<b>BARIUMSULFAT</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	NOEC(ECx)	72h	Alger eller andra vattenväxter	>=1.15mg/l	2
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	>1.15mg/l	2

Fortsättning följer...

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

	LC50	96h	Fisk	>3.5mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	32mg/l	4
<b>Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	NOEC(ECx)	72h	Alger eller andra vattenväxter	1.25mg/l	2
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	4.11mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	7.07mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	5.18mg/l	2
<b>C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	NOEC(ECx)	72h	Alger eller andra vattenväxter	0.5mg/l	2
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	4.34mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	7.07mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	7.07mg/l	2
<b>3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	ErC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	2.5mg/l	1
	LC50	96h	Fisk	180mg/l	1
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	2.5mg/l	1
	EC50	48h	Crustacea	31.1mg/l	1
	BCF	1008h	Fisk	<0.5	7
	EC10(ECx)	72h	Alger eller andra vattenväxter	0.67mg/l	1
<b>2-piperazin-1-yletylamin</b>	<b>Endpoint</b>	<b>Testtid</b>	<b>Art</b>	<b>Värde</b>	<b>Källa</b>
	EC50	72h	Alger eller andra vattenväxter	495mg/l	1
	LC50	96h	Fisk	>100mg/l	2
	EC50	48h	Crustacea	32mg/l	1
	NOEC(ECx)	48h	Crustacea	18mg/l	1
<b>Förklaring:</b>	<i>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</i>				

På grundval av tillgängligt bevis angående antingen giftighet, framhårdande, möjlighet att samlas och eller betrakta miljöns öde och beteende, ämnet kan visa en fara, omedelbart eller långsiktig och/eller fördröja, till strukturen och/eller funktionen av naturligt ekosystem.

Väldigt giftig för vattenorganismer, kan orsaka långtida skadliga effekter på vattenmiljön.

Låt INTE produkten komma i kontakt med ytvatten eller tidvattenområden under det genomsnittliga högvattenmärket. Förorena inte vatten vid rengöring av utrustning eller bortscaffande av tvättvatten.

Avfall som härrör från användning av produkten måste kasseras på plats eller på godkända avfallsplatser. för oorganiska sulfater:

**Miljöskydd:**

Data från studier av kranvatten med frivilliga mänskliga indikerar att sulfater ger en laxerande effekt vid koncentrationer av 1000-1200 mg/liter, men ingen ökning av diarré, uttorkning eller viktminskning. Närvaron av sulfat i dricksvatten kan också resultera i en märkbar smak; den lägsta smaktröskelkoncentrationen för sulfat är cirka 250 mg/liter som natriumsulfat. Sulfat kan också bidra till korrosion i distributionssystem. Inget hälsobaserat riktvärde för sulfat i dricksvatten föreslås. Det finns dock en ökande sannolikhet för klagomål som härrör från en märkbar smak eftersom koncentrationerna i vatten ökar över 500 mg/liter.

Sulfater avlägsnas från luften genom både torra och våta avsättningsförfaranden. Våta deponeringsprocesser inklusive regn-ut (en process som sker i molnen) och tvätt (borttagning genom nederbörd under molnen) bidrar till avlägsnandet av sulfat från atmosfären.

I jord kan oorganiska sulfater adsorberas till jordpartiklar eller läcker ut i ytvatten och grundvatten. Sulfater kan tas upp av växter och införlivas i plantans parenkym.

Sulfat i vatten kan också reduceras av sulfatbakterier (*Thiobacilli*) som använder dem som en källa av energi.

I anaeroba miljöer reduceras sulfat biologiskt till (vätesulfid) genom sulfatreducerande bakterier eller införlivas i levande organismer som svavelkälla och ingår därmed i svavelcykeln.

Natriumsulfat reagerar inte i vattenlösning vid rumstemperatur. Natriumsulfat löses upp, joniseras och distribueras över hela planetens 'vattensfär'. Vissa sulfater kan så småningom deponeras, majoriteten av sulfater deltar i svavelcykeln där naturligt och industriellt natriumsulfat inte kan urskiljas

BCF för natriumsulfat är mycket låg och därför förväntas ingen signifikant biokoncentration. Natrium- och sulfatjoner är väsentliga för alla levande organismer och deras intracellulära och extracellulära koncentrationer regleras aktivt. Vissa växter (t.ex. majs och *Kochia Scoparia*) kan dock ackumulera sulfat till koncentrationer som är potentiellt giftiga för idisslare.

**Ekotoxicitet:**

För sulfat i allmänhet:

Fisk LC50: giftig från 7000 mg / l

Bakterier: giftig från 2500 mg/l

Alger var visat sig vara det mest känsliga för natriumsulfat; EC50 120 h = 1900 mg/l . För ryggradslösa djur (*Daphnia magna*) verkade EC50 48 h = 4580 mg/l och fisk vara minst känslig med en LC50 96h = 7,960 mg/l för *Pimephales promelas* . Aktiverat slam uppvisade en mycket låg känslighet för natriumsulfat. Det fanns ingen effekt upp till 8 g/l.

Natriumsulfat är inte särskilt giftigt för markväxter. *Picea banksiana* var den mest känsliga arten, en effekt sågs vid 1,4 g/l. Sedimentboendeorganismer var inte särskilt känsliga heller, med en LC50 96h = 660 mg/l för *Trycorythus sp.* . Sammantaget kan man dra slutsatsen att natriumsulfat inte har någon akut negativ effekt på organismer som lever i vatten och sediment. Toxicitet för landväxter är också låg.

Inga data hittades för långvarig toxicitet. De akuta studierna visar alla en toxicitet av natriumsulfat högre än 100 mg/l, ingen bioackumulering förväntas,

För barium och dess föreningar::

Vattendrickande Standarder:

cyanid: 70 ug/l (WHO riktlinje)

Jord Riktlinjer: Holländsk Kriteria:

fri cyanid: 1 mg/kg (mål)

20 mg/kg (intervention)

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

komplex cyanid (pH 5): 5 mg/kg (mål)  
50 mg/kg (intervention)  
Luft kvalitet Standarder: ingen säker riktlinje är rekommenderad på grund av cancerogena egenskaper.

Förebygg, på alla sätt tillgängligt, spillor från att komma in i avlopp eller vattenvägar.

Töm INTE i avlopp eller vattensystem.

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ingående ämne	Beständighet: Vatten/jord	Beständighet: Luft
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	LÅG	LÅG
2-piperazin-1-yletylamin	HÖG	HÖG

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingående ämne	Bioackumulering
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	LÅG (BCF = 5)
2-piperazin-1-yletylamin	LÅG (LogKOW = -1.5677)

## 12.4. Rörlighet i jord

Ingående ämne	Rörlighet
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	LÅG (KOC = 309.9)
2-piperazin-1-yletylamin	LÅG (KOC = 171.7)

## 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

Ej tillgängligt

## 12.7. Andra skadliga effekter

## AVSNITT 13: Avfallshantering

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Bortskaffande av produkt och emballage</b>	<p>Även tomma behållare kan utgöra en kemisk fara. Om möjligt, återlämna till leverantör för återanvändning/återvinning. Annars: 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. Om möjligt, behåll varningsetiketter och säkerhetsdatablad och följ alla föreskrifter gällande produkten. Föreskrifter som angår avfallshantering kan variera mellan land, stat och eller område. Varje användare måste rätta sig efter lokala regler. I vissa områden måste särskilt avfall spåras. En kontrollhierarki förefaller vara vanlig; användaren ska undersöka följande: Reducering Återanvändning Återvinning Kassering (om allt annat misslyckas) Detta material kan återvinnas om det är oanvänt eller inte har kontaminerats till den grad att det är olämpligt för avsett bruk. Om produkten har kontaminerats, kan det vara möjligt att återställa den genom filtrering, destillering eller på annat sätt. Hållbarhet bör också tas i beaktande. Notera att ett materials egenskaper kan ändra sig vid användning och att återvinning eller återanvändning inte alltid är lämpligt. <b>LÅT INTE tvättvatten från rengörings- eller processutrustning ta sig in i avloppen.</b> Det kan bli nödvändigt att samla allt tvättvatten för behandling före bortskaffande. Alla fall av tömning i avlopp kan bryta mot lokala lagar och förordningar och dessa ska beaktas först. Vid tveksamheter, kontakta ansvarig myndighet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Återvinn varhelst möjligt.</li> <li>▸ Rådfråga tillverkare för återvinningmöjligheter eller rådfråga lokala eller regionala avfallshanteringsmyndighet för bortskaffande om ingen lämplig behandling eller bortskaffningsupprättning kan vara identifierad.</li> <li>▸ Behandla och neutralisera vid en godkänd behandlingsanläggning.</li> <li>▸ Behandling ska involvera: Neutralisering med lämplig utspädningsbar syra följt av: Begravning i en licensierad avfallsnedgrävning eller Förbränning i en licensierad apparat (efter blandning med lämpligt brännbart ämne).</li> <li>▸ Sanera tomma behållaren. Bevaka alla etikettskydd tills behållaren är rengjord och förstörda.</li> </ul>
<b>Avfallshantering</b>	Ej tillgängligt

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

Avloppshantering | Ej tillgängligt

## AVSNITT 14: Transportinformation

## Obligatoriska etiketter



Begränsad mängd : 9200-25ML, 9200-50ML, 9200-1.7L

## Landtransport (ADR-RID)

14.1. UN-nummer	2735	
14.2. Officiell transportbenämning	AMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. (innehåller Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines och 3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin)	
14.3. Faroklass för transport	Klass	8
	Delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	II	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Faroidentifiering (Kemler)	80
	Klassificeringskod	C7
	Faroetikett	8
	Särskilda åtgärder	274
	Begränsad mängd	1 L
	Tunnelrestriktionskod	2 (E)

## Flygtransport (ICAO-IATA/DGR)

14.1. UN-nummer	2735	
14.2. Officiell transportbenämning	AMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. (innehåller Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines och 3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin)	
14.3. Faroklass för transport	ICAO/IATA-klass	8
	ICAO/IATA-delrisk	Ej tillämpligt
	ERG-kod	8L
14.4. Förpackningsgrupp	II	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Särskilda åtgärder	A3 A803
	Cargo Only, packningsinstruktioner	855
	Cargo Only, max. mängd/antal	30 L
	Passenger and Cargo, packningsinstruktioner	851
	Passenger and Cargo, max. mängd/antal	1 L
	Passenger and Cargo, begränsad mängd, packningsinstruktioner	Y840
	Passenger and Cargo, begränsad mängd/antal	0.5 L

## Sjötransport (IMDG-kod/GGVSee)

14.1. UN-nummer	2735	
14.2. Officiell transportbenämning	AMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. (innehåller Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines och 3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin)	
14.3. Faroklass för transport	IMDG-klass	8
	IMDG-delrisk	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	II	
14.5. Miljöfaror	Marin förorening	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	EMS-nummer	F-A , S-B
	Särskilda åtgärder	274
	Begränsade mängder	1 L

## Transport på inre vattenvägar (ADN)

14.1. UN-nummer	2735
-----------------	------



## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

14.2. Officiell transportbenämning	AMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÅTANDE, N.O.S. (innehåller Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines och 3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin)	
14.3. Faroklass för transport	8	Ej tillämpligt
14.4. Förpackningsgrupp	II	
14.5. Miljöfaror	Miljöfarlig	
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Klassificeringskod	C7
	Särskilda åtgärder	274
	Begränsad mängd	1 L
	Utrustning som krävs	PP, EP
	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
acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated	Ej tillgängligt
BARIUMSULFAT	Ej tillgängligt
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	Ej tillgängligt
C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide	Ej tillgängligt
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	Ej tillgängligt
2-piperazin-1-yletylamin	Ej tillgängligt

## 14.9. Bulktransport i enlighet med ICG Code

Produktnamn	Fartygstyp
acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated	Ej tillgängligt
BARIUMSULFAT	Ej tillgängligt
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines	Ej tillgängligt
C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide	Ej tillgängligt
3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin	Ej tillgängligt
2-piperazin-1-yletylamin	Ej tillgängligt

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated finns i följande regulatoriska listor

Ej tillämpligt

BARIUMSULFAT finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory

Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

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

Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines finns i följande regulatoriska listor

Ej tillämpligt

C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory

3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylentetramin finns i följande regulatoriska listor

Europa EG Inventory

Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

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 Ämnen och Blandningar, Bilaga VI)

Sveriges yrkesmässiga exponeringsgränsvärden

2-piperazin-1-yletylamin finns i följande regulatoriska listor

## 9200-B strukturera epoxilim (Del B)

Europa EG Inventory  
Europa Europeiska tullförteckningen över kemiska ämnen

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 Ämnen och Blandningar, Bilaga VI)

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 - AIIIC / Australien icke-industriell användning	Ja
Kanada – DSL	Ja
Kanada – NDSL	Nej (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; BARIUMSULFAT; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines; C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide; 3,6-diazaoktanetylendiamin; trietylenetetramin; 2-piperazin-1-yletylamin)
Kina – IECSC	Ja
Europa – EINEC/ELINCS/NLP	Nej (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines)
Japan – ENCS	Nej (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide)
Korea – KECI	Ja
Nya Zeeland – NZIoC	Ja
Filippinerna – PICCS	Ja
USA – TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko – INSQ	Nej (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated)
Vietnam - NCI	Ja
Ryssland - FBEPH	Nej (acrylonitrile/ butadiene copolymer amine terminated; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines; C36 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polyamide)
<b>Förklaring:</b>	<i>Ja = Alla ingredienser finns på inventeringen Nej = En eller flera av CAS listade ingredienserna är inte på lager och inte är undantagna från notering (se specifika ingredienser inom parentes)</i>

## AVSNITT 16: Annan information

Revisionsdatum	08/06/2021
Initialt datum	30/03/2016

## Riskfraser och farokoder i ulltext

<b>H302</b>	Skadligt vid förtäring.
<b>H302+H332</b>	Skadligt vid förtäring eller vid inandning
<b>H312</b>	Skadligt vid hudkontakt.
<b>H315</b>	Irriterar huden.
<b>H318</b>	Orsakar allvarliga ögonskador.
<b>H332</b>	Skadligt vid inandning.
<b>H334</b>	Kan orsaka allergi-eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
<b>H335</b>	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
<b>H412</b>	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

## Säkerhetsdatabladets versionsöversikt

Version	Datum för uppdatering	Uppdaterade sektioner
3.9.3.1	22/04/2021	Förändring i förordning
3.9.4.1	29/04/2021	Förändring i förordning
3.9.5.1	10/05/2021	Förändring i förordning
3.9.6.1	13/05/2021	Förändring i förordning
3.9.7.1	17/05/2021	Förändring i förordning
3.9.8.1	20/05/2021	Förändring i förordning
3.9.9.1	24/05/2021	Förändring i förordning
3.9.10.1	27/05/2021	Förändring i förordning
3.9.10.2	30/05/2021	Förändring i Mall
3.9.10.3	04/06/2021	Förändring i Mall
3.9.10.4	05/06/2021	Förändring i Mall
3.9.11.4	07/06/2021	Förändring i förordning
3.9.11.4	08/06/2021	Klassificering, Fysikaliska egenskaper

**9200-B strukturera epoxilim (Del B)****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**

PC-TWA: Tillåtet koncentrations-tiden vägt genomsnitt  
PC-STEL: Tillåten koncentration - Kortvarig exponeringsgräns  
IARC: Internationella byrån för cancerforskning  
ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists  
STEL: Kortvarig exponeringsgräns  
TEEL: Tillfällig exponeringsgräns för exponering.  
IDLH: Omedelbart farligt för livs- eller hälsokoncentrationer  
OSF: Luktsäkerhetsfaktor  
NOAEL: Ingen observerad negativ effektnivå  
LOAEL: Lägsta observerad biverkningsnivå  
TLV: tröskelgränsvärde  
LOD: Detektionsgränsen  
OTV: Luktröskelvärdet  
BCF: BioConcentrationsfaktorer  
BEI: Biologisk exponeringsindex

**Orsak till förändring**

A-2.00 - Nytt SDS-format