

Ersätter datum 13-jun-2019

Revisionsdatum 21-okt-2024

Revisionsnummer 3.01

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1. Produktbeteckning**

Produktkod(er) 10257
Säkerhetsdatabladnummer 10257
Produktnamn GLYOXAL 40%

Andra identifieringsmetoder

UFI VYXE-M0K2-000W-QE2A

Rent ämne/ren blandning Blandning

Innehåller GLYOXAL...%; ETHANEDIOL

Molekylvikt 58.04 g/mol

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

Rekommenderat bruk Kemisk mellanprodukt
Industri användning
Monomer
För närmare information, se bilagt Exponeringsscenario.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**Leverantör**

Univar Solutions AB
Box 4072
SE-203 11 MALMÖ
Sverige
SWE
För mer information kan du kontakta

E-postadress SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ikke-nödnummer +46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
National nødtelefonnummer för nödsituationer Giftinformation 112

Telefonnummer för nödsituationer - §45 - (EG)1272/2008

Europa	112
---------------	------------

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen**

Förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet - inandning (damm/dimmar)	Kategori 4 - (H332)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 2 - (H315)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2 - (H319)
Hudsensibilisering	Kategori 1 - (H317)
Mutagenitet i könsceller	Kategori 2 - (H341)
Specifik organtoxicitet (enstaka exponering)	Kategori 3 - (H335)

2.2. Märkningsuppgifter

Innehåller GLYOXAL...%; ETHANEDIOL

**Signalord**

Varning

Faroangivelser

H315 - Irriterar huden

H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H332 - Skadligt vid inandning

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H341 - Misstänks kunna orsaka genetiska defekter

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

P261 - Undvik att andas in ångor/sprej

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

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

P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare

P333 + P313 - Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp

P403 + P235 - Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt

Ytterligare information

Denna produkt kräver kännbara varningsmärkningar om den levereras till allmänheten. Denna produkt kräver barnskyddande förslutningar om den levereras till allmänheten.

2.3. Andra faror**PBT- och vPvB-bedömning**

Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

Ej tillämpligt

3.2 Blandningar

Kemiskt namn	Vikt-%	REACH-registreringsnummer	EG nr (EU Index nr)	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008	Särskild koncentrationsgräns (SCL)	M-Faktor	M-Faktor (långvarig)

				[CLP]			
GLYOXAL...% 107-22-2	>= 39.5 - <= 40.5%	01-211946173 3-37-XXXX	203-474-9 (605-016-00-7)	Muta. 2 (H341) Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Acute Tox. 5 (H303) STOT SE. 3 (H335)	-	-	-
ETHANEDIOL 107-21-1	>=0 - <=2.5%	01-211945681 6-28-XXXX	203-473-3 (603-027-00-1)	STOT RE 2 (H373) Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-
GLYCOLIC ACID 79-14-1	>=0.05 - <=0.35%	Inga data tillgängliga	201-180-5	Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16**Uppskattning av akut toxicitet**

Om LD50/LC50-data inte finns tillgängliga eller inte motsvarar klassificeringskategorin ska det tillämpliga konversionsvärdet från CLP-förordningen Bilaga I, Tabell 3.1.2, användas för beräkning av uppskattningen av akut toxicitet (ATEmix) för klassificering av en blandning som baserar sig på dess komponenter

Kemiskt namn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inandning LC50 - 4 timmar - damm/dimma - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - ånga - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - gas - miljondelar
GLYOXAL...% 107-22-2	= 200 mg/kg (Rat)	= 12700 mg/kg (Rabbit)	Inga data tillgängliga	= 2.44 mg/L (Rat) 4h	Inga data tillgängliga

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt >=0,1% (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Allmänna råd**

Uppsök läkare omedelbart. Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Ta av och isolera förorenade kläder och skor.

Inandning

Flytta till frisk luft. Om personen inte andas, ge konstgjord andning. Uppsök genast läkare. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Vid andningsbesvär (ska utbildad personal) ge syrgas. Sök omedelbart läkarhjälp.

Ögonkontakt

Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Höll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området. Ta ur eventuella kontaktlinser

	om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök omedelbart läkarhjälp.
Hudkontakt	Skölj omedelbart med tvål och mycket vatten och ta av alla nedstänkta kläder och skor. Sök omedelbart läkarhjälp. Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Drick ett eller två glas vatten. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Sök omedelbart läkarhjälp.
Eget skydd för person som ger första hjälpen	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Undvik inandning av ångor eller dimmor. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se avsnitt 8 för ytterligare information.

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

Symptom	Brinnande känsla. Kliande. Hudutslag. Näselfeber. Hosta och/eller rossling. Andningssvårigheter.
Inandning	Hosta och/eller rossling. Andningssvårigheter.
Dermal	Näselfeber. Kliande. Hudutslag. Symptomer på allergisk reaktion kan vara eksem, kliande, svullnad, andningssvårigheter, pirrande känsla i händer och fötter, yrsel, svindel, bröstsmärta, muskelsmärta eller rodnad.

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

Information till läkare	Kan orsaka sensibilisering hos känsliga personer. Behandla enligt symptom.
--------------------------------	--

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Vattenspray. Skum. pulver. Koldioxid (CO ₂).
Stor brand	VARNING: Vattenspray kan vara ineffektiv i brandbekämpning.
Olämpliga släckmedel	Skingra inte spillt material med högtrycksvattenstrålar.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker som kemikalien utgör	Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Produkten är eller innehåller en sensibilisator. Kan ge allergi vid hudkontakt.
Farliga förbränningsprodukter	Kväveoxider (NO _x). Koloxider.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Kyl ned behållarna med mycket vatten ännu en längre tid efter att elden har slocknat.
---	--

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder	Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Undvik inandning av ångor eller dimmor.
Annan information	Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8.
För räddningspersonal	Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Får inte släppas ut i miljön. Låt inte komma in i jord/alv. Förhindra att produkten når avlopp.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.

Rengöringsmetoder Absorbera med jord, sand eller annat icke brännbart material och placera i behållare för senare bortskaffande.

Förebyggande av sekundära faror Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.

AVSNITT 7: Hantering och lagring**7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Råd om säker hantering Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Hantera produkten endast i slutna system eller tillhandahåll lämpligt punktutslug. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Ta av nedstänkta kläder och skor. Undvik inandning av ångor eller dimmor. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

Allmänna hygienfaktorer Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Regelbunden rengöring av utrustning, arbetsområde och klädsel rekommenderas. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Skyddas från fukt. Förvaras inlåst. Förvaras oåtkomligt för barn. Förvaras åtskilt från andra material. Förvaras i polyetentunnor eller tunnor som fordrats med polyeten. Förvara inte utomhus. Förvaras vid temperaturer under <50°C / <122°F. Produkten kan kristalliseras om den förvaras under lång tid. Se avsnitt 10 för mer information.

Lagringsklass (TRGS 510) LGK 8A.

7.3. Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden
Se avsnitt 1 för ytterligare information.

Riskhanteringsmetoder (RMM) Den krävda informationen finns i detta säkerhetsdatablad.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1. Kontrollparametrar**
Exponeringsgränser

Kemiskt namn	Europeiska unionen	Sverige
ETHANEDIOL	TWA: 20 ppm	NGV: 10 ppm

107-21-1	TWA: 52 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 104 mg/m ³ *	NGV: 25 mg/m ³ Bindande KGV: 40 ppm Bindande KGV: 104 mg/m ³ H*
----------	---	--

Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare Ingen information tillgänglig

Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Arbetare Ingen information tillgänglig
Anmärkningar

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Allmänheten Ingen information tillgänglig.

Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Allmänheten Ingen information tillgänglig.

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Kemiskt namn	Sötvattenlevande	Sötvatten (intermittent utsläpp)	Havsvatten	Marint vatten (intermittent utsläpp)	Luft
GLYOXAL...% 107-22-2	0.319 mg/l	1.1 mg/l	0.0319 mg/l	-	-

Kemiskt namn	Sötvattensediment	Havssediment	Avloppsrening	Jord	Näringskedja
GLYOXAL...% 107-22-2	0.685 mg/kg	0.0685 mg/kg	4.1 mg/l	6.3 mg/kg	-

8.2. Begränsning av exponeringen**Tekniska försiktighetsåtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation. Lokal och allmän ventilation. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

**Personlig skyddsutrustning
Ögonskydd/ansiktsskydd**

Tätt slutande skyddsglasögon. Ansiktsskydd. Använd ögonskydd enligt EN 166.

Handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Ogenomträngliga handskar. Handskar måste följa standarden EN 374.

Handskar			
Kontaktens längd	PPE - material för handskar	Tjocklek på handske	Genomträngningstid
Långvarig (upprepad)	Butylgummi	0.7 mm	>480 minuter
Långvarig (upprepad)	Polyvinylklorid (PVC)	0.7 mm	>480 minuter
Långvarig (upprepad)	Nitrilgummi	0.4 mm	>480 minuter
Långvarig (upprepad)	Fluoroelastomer	0.7 mm	>480 minuter
Långvarig (upprepad)	Chloroprene rubber (CR)	0.5 mm	>480 minuter
Långvarig (upprepad)	Rubber (natural, latex)	0.5 mm	>480 minuter
Långvarig (upprepad)	Polyeten-laminat (PE-laminat)	0.1 mm	>480 minuter

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddskläder. Långärmad klädsel. Kemikaliebeständigt förkläde.

**Andningsskydd
Rekommenderad filtertyp:**

Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.
Filtertyp: AX.

Allmänna hygienfaktorer

Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder

produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Regelbunden rengöring av utrustning, arbetsområde och klädsel rekommenderas. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen.

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Vätska	
Färg	Färglös Till gul	
Lukt	Aldehyder	
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig	
Egenskap	Värden	Anmärkningar • Metod
Smältpunkt / fryspunkt	-50 - -15 °C	-50 to -15°C.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	103.6 °C	(1.013,25 hPa).
Brandfarlighet		Ingen information tillgänglig.
Brännbarhetsgräns i Luft		Ingen information tillgänglig.
Övre brännbarhets- eller explosionsgräns		
Undre brännbarhets- eller explosionsgräns		
Flampunkt	> 93 °C	
Självantändningstemperatur	285 °C	
Sönderfallstemperatur		Ingen information tillgänglig.
pH	2 - 3	
pH (som vattenlösning)		Ingen information tillgänglig.
Kinematisk viskositet	6,6 mm ² /s mm ² /s	@ 20 °C.
Dynamisk viskositet	8.37 mPa s @ 20°C	
Vattenlöslighet	Miscible with water	
Löslighet		Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient	log Kow: -1.15	
Ångtryck	20.2 hPa @ 20°C	
Relativ densitet	1.27 @ 20°C	
Skrymdensitet		Ingen information tillgänglig
Vätskedensitet	Ingen information tillgänglig	Ingen information tillgänglig
Relativ ångdensitet		Ingen information tillgänglig.
Partikelegenskaper		Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

Molekylvikt 58.04 g/mol

9.2.1. Information som har att göra med klasserna för fysikaliska faror
Ej tillämpligt

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper
Ingen information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Stabil under normala förhållanden.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normala förhållanden.

Explosionsdata

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Reagerar häftigt med starka alkaliska ämnen.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Exponering för luft eller fukt under längre perioder. Alltför hög värme. Temperaturer över 50 °C.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Alkali.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Inga kända enligt levererad information.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Information om sannolika exponeringsvägar

Produktinformation

Inandning	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. (baserat på beståndsdelar). Inandning av frätande rök/gaser kan orsaka hosta, kvävning, huvudvärk, svindel och svaghet i flera timmar. Lungödem kan förekomma tillsammans med tryck över bröstet, andtäppa, blånande hud, minskat blodtryck och ökad hjärtfrekvens. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Farligt vid inandning.
Ögonkontakt	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Orsakar allvarliga ögonskador. (baserat på beståndsdelar).
Hudkontakt	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan ge allergi vid hudkontakt. Upprepad eller längre kontakt kan leda till allergiska reaktioner hos känsliga personer.
Förtäring	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan orsaka svår svidande smärta i munnen och magen samtidigt som det förekommer kräkningar och diarré med mörkt blod. Blodtrycket kan sjunka. Brunaktiga eller gulaktiga fläckar kan ses kring munnen. Svullnad i halsen kan orsaka andtäppa och kvävning. Kan ge lungskador vid förtäring.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Rodnad. Brinnande. Kan orsaka blindhet. Hosta och/eller rossling. Kliande. Hudutslag. Nässelfeber.

Akut toxicitet

Numeriska mått på toxicitet

Följande värden beräknas enligt kapitel 3.1 i GHS-dokumentet

ATEmix (oral)	3300 mg/kg
ATEmix (dermal)	> 2000 mg/kg
ATEmix (inandning - damm/dimma)	2.44 mg/l

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Frätande/irriterande på huden Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
OECD-test nr 404: Akut hudirritation/hudkorrosion	Kanin	Dermal			Irriterande

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Orsakar allvarliga ögonskador. Frätande.

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
OECD-test nr 405: Akut ögonirritation/ögonkorrosion	Kanin	öga			Irriterande

Luftvägs- eller hudsensibilisering Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
OECD-test nr 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Dermal	Sensibiliserande
	Bevis hos människa	Dermal	Sensibiliserande

Mutagenitet i könsceller Innehåller en känd eller misstänkt mutagen. Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Misstänks kunna orsaka genetiska defekter.

Tabellen nedan visar beståndsdelar som bör anses som relevanta och som listats som mutagena.

Kemiskt namn	Europeiska unionen
GLYOXAL...%	Muta. 2

Cancerogenitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

STOT - enstaka exponering Kan orsaka irritation i luftvägarna.

STOT - upprepad exponering Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Fara vid aspiration Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

11.2. Information om andra faror**11.2.1. Hormonförstörande egenskaper**

Hormonförstörande egenskaper Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

11.2.2. Annan information

Andra skadliga effekter Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet**

Ekotoxicitet Produkten innehåller inga ämnen som är bevisligen farliga för hälsan eller miljön i

koncentrationer som måste tas i beaktande.

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Leuciscus idus	LC50	>186 - <272 mg/L	96 timmar	
	Daphnia magna	EC50	161 mg/L	48 timmar	
		LC50	76 mg/L	96 timmar	
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest	Scenedesmus subspicatus	EC50	>40 mg/L	72 timmar	
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest	Scenedesmus subspicatus	EC10	>10 mg/L	72 timmar	
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest	Skeletonema costatum	EC50	347.1 mg/L	72 timmar	
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest	Skeletonema costatum	NOEC	118.4 mg/L	72 timmar	
	Pseudomonas putida	EC10	22.8 mg/L	16 timmar	
OECD-test nr 209: Aktiverat slam, respirationshämningstest (kol- och ammoniumoxidering)	activated sludge	EC50	>400 mg/L	0.5 timmar	
	Pimephales promelas	NOEC	112 mg/L	34 dagar	
OECD-test nr 211: Vattenloppa (Daphnia magna), reproduktionstest	Daphnia magna	NOEC	3.19 mg/L	21 dagar	
OECD-test nr 207: Daggmask, tester av akut toxicitet	Eisenia foetida	LC50	>135 mg/kg	14 dagar	
OECD-test nr 217: Jordmikroorganismer: Kolomvandlingstest		EC50	1054 mg/kg	28 dagar	
OECD-test nr 216: Jordmikroorganismer: Kväveomvandlingstest		EC50	>1054 mg/kg	28 dagar	
OECD-test nr 208: Test på marklevande växter: Test av grodd och tillväxt		NOEC	314 mg/kg	21 dagar	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Lättnedbrytbart.

Metod	Exponeringstid	Värde	Resultat
OECD-test nr 301A: Hög bionedbrytbarhet: DOC Die-Away Test (TG 301 A)	19 dagar	90 - 100% Nedbrytning	Lättnedbrytbart

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering Kommer sannolikt inte att bioackumuleras.

Biokoncentrationsfaktor (BCF) 3.2

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT- och vPvB-bedömning Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

Kemiskt namn	PBT- och vPvB-bedömning
GLYOXAL...%	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne
ETHANEDIOL	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne
GLYCOLIC ACID	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne

12.6. Hormonförstörande egenskaper

Hormonförstörande egenskaper Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter Avfallet är klassificerat som farligt avfall. Avlägnas till ett godkänt avfallsdeponeringsställe, enligt lokala avfallsföreskrifter.

Kontaminerad förpackning Återanvänd inte tomma behållare.

Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: Transportinformation

IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer Inte reglerad

14.3 Faroklass för transport Inte reglerad

14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad

14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda bestämmelser Ingen

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer Inte reglerad

14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad

14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda bestämmelser Ingen

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Ingen information tillgänglig

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer Inte reglerad

14.2 Officiell transportbenämning Inte reglerad

14.3 Faroklass för transport Inte reglerad

14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad

14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda bestämmelser Ingen

14.1 UN-nummer eller ID-nummer Inte reglerad

14.2 Officiell transportbenämning Inte reglerad

14.3 Faroklass för transport Inte reglerad

14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Nationella föreskrifter

Frankrike

Arbetsjukdomar (R-463-3, Frankrike)

Kemiskt namn	Franskt RG-nummer
ETHANEDIOL 107-21-1	RG 84

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK) Odefinierad

Europeiska unionen

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

Tillstånd och/eller begränsningar för användning:

Denna produkt innehåller ett eller flera ämne(n) som är föremål för begränsning (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII).

Denna produkt innehåller inte tillståndspliktiga ämne(n) (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

Kemiskt namn	Begränsat ämne enligt REACH Bilaga XVII	Ämne för vilket det krävs tillstånd enligt REACH Bilaga XIV
GLYOXAL...% - 107-22-2	75.	-

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

Förordning om ozonuttnande ämnen (ODS) (EG) 1005/2009

Ej tillämpligt

Förordning om biocidprodukter (EU) nr 528/2012 (BPR)

Kemiskt namn	Förordning om biocidprodukter (EU) nr 528/2012 (BPR)
GLYOXAL...% - 107-22-2	Produkttyp 2: Desinfektionsmedel och algicider som inte är avsedda att användas direkt på människor eller djur Produkttyp 3: Veterinärhygien Produkttyp 4: Ytor som kommer i kontakt med livsmedel och djurfoder
GLYCOLIC ACID - 79-14-1	Produkttyp 2: Desinfektionsmedel och algicider som inte är avsedda att användas direkt på människor eller djur Produkttyp 3: Veterinärhygien Produkttyp 4: Ytor som kommer i kontakt med livsmedel och djurfoder

Internationella Förteckningar

TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

DSL/NDSL	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
EINECS/ELINCS	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
ENCS	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
IECSC	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
KECI	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
PICCS	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
AIIC	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus
NZIoC	Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

Symbolförklaring:

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning
DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen
EINECS/ELINCS - Europeisk förteckning över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/Europeisk förteckning över förhandsanmälda ämnen
ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen
IECSC - Kinas förteckning över befintliga kemiska ämnen
KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen
PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen
AIIC - Australiska förteckningen över industrikemikalier
NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport Ingen information tillgänglig

AVSNITT 16: Annan information**Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet****Den fullständiga ordalydelsen av faroangivelser som avses i avsnitt 3**

H302 - Skadligt vid förtäring
H303 - Kan vara skadligt vid förtäring
H315 - Irriterar huden
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
H332 - Skadligt vid inandning
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna
H341 - Misstänks kunna orsaka genetiska defekter
H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering

Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

Teckenförklaring AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

TWA	TWA (tidsvägt medelvärde)	STEL	STEL (gränsvärde för kortvarig exponering)
Tak	Högsta gränsvärde	*	Hudbeteckning
+	Allergiframkallande ämnen		

Revideringsanmärkning ***Betyder att data har uppdaterats sedan senaste publiceringen

Klassificeringsprocedur	
Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Använd metod
Akut oral toxicitet	Beräkningsmetod
Akut hudtoxicitet	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - gas	Beräkningsmetod

Akut inhalationstoxicitet - ånga	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma	Beräkningsmetod
Frätande/irriterande på huden	Beräkningsmetod
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Beräkningsmetod
Luftvägssensibilisering	Beräkningsmetod
Hudsensibilisering	Beräkningsmetod
Mutagenitet	Beräkningsmetod
Cancerogenitet	Beräkningsmetod
Reproduktionstoxicitet	Beräkningsmetod
STOT - enstaka exponering	Beräkningsmetod
STOT - upprepade exponering	Beräkningsmetod
Akut toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Fara vid aspiration	Beräkningsmetod
Ozon	Beräkningsmetod

Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet

Ämbetsverkets för giftiga ämnen och sjukdomar register (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 ChemView-databas för Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet
 Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)
 Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA_RAC)
 Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA_API)
 Miljöskyddsnämnd
 Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)
 Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider
 Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Kemikalier med hög produktionsvolym
 Tidskrift för livsmedelsforskning (Food Research Journal)
 Databas om farliga ämnen
 Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCLID)
 Japans nationella institut för teknik och utvärdering (NITE)
 Australiens nationella system för anmälan och bedömning av industrikemikalier (Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme, NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
 Förenta staternas nationella medicinska biblioteks ChemID Plus (NLM CIP)
 Det nationella medicinska bibliotekets PubMed-databas (NLM PUBMED)
 USA:s nationella toxikologiska program (NTP)
 Nya Zeelands kemikalieklassifikations- och informationsdatabas (CCID)
 Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Publikationer om miljö, hälsa och säkerhet
 Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Program för kemikalier med hög produktionsvolym
 Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Dataset med screeninginformation
 Världshälsoorganisationen

Framställd av Amy Whitfield

Framställd av

Ersätter datum 13-jun-2019

Revisionsdatum 21-okt-2024

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

Slut på säkerhetsdatablad

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
Särskild miljöutsläppskategori	ESVOC SpERC 4.10a.v1
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 4.10a.v1

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	100
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	2.5%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före	0.5%

riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Ställen där det sker utsläpp skall utrustas med frånluftsventilation Effektivitet på minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Ställen där det sker utsläpp skall utrustas med frånluftsventilation Effektivitet på minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 4.10a.v1

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Havssediment 0.0685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Msafe 5882.3 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från havsvattensediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.00388 mg/kg	0.056667

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0329 mg/kg/day	0.004987
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.7411 mg/m ³	0.588204
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.0971 mg/kg/day	0.166234
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.2091 mg/m ³	0.408475
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3291 mg/kg/day	0.04987
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.0313 mg/m ³	0.686238

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

För skalning, se. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Användning som mellanprodukt
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU9 - Tillverkning av finkemikalier

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	4080
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	100
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	5%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	2%
Utsläppsandel till mark från processen	0.1%

(ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	
--	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	336000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utsädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	43541 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	187.61
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	1876.07

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
---------------------	--

Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Effekt på avloppsrening 4.1 mg/l

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell
Msafe 861678.2 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från mikrober i avloppsreningsverk

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
STP Reningsverk	0.1941 mg/l	0.047349

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day
 Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0027 mg/kg/day	0.000416
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0097 mg/m ³	0.003268
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.1097 mg/kg/day	0.016623
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.4509 mg/m ³	0.49017
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0329 mg/kg/day	0.004987
PROC3 - Användning i slutet satsvis	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.7411 mg/m ³	0.588204

bearbetning (syntes eller formulering)	systemisk		
--	-----------	--	--

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

För skalning, se. <http://www.ecetoc.org/tra>.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Användning som mellanprodukt
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Särskild miljöutsläppskategori	ESVOC SpERC 6.1a.j.v2
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 6.1a.j.v2

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	50
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	1%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före	1%

riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.1%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 6.1a.j.v2

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Havssediment 0.0685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Msafe 2941.2 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från havsvattensediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.00388 mg/kg	0.056667

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
---------------------	----------------	----------------------------	-------------------------------------

PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0027 mg/kg/day	0.000416
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0097 mg/m ³	0.003268
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.1097 mg/kg/day	0.016623
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.4509 mg/m ³	0.49017
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0329 mg/kg/day	0.004987
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.7411 mg/m ³	0.588204

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Användning som mellanprodukt
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	35
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	84
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.001%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.001%
Utsläppsandel till mark från processen	0%

(ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	
--	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	336000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utsädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	43,541 m3/min
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	187.61
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	1876.07

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är

och exponering	sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattensediment 0.685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Msafe 114507.1 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från sötvattensediment

Miljö	företspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattensediment	0.00249 mg/kg	0.003639

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	företspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0027 mg/kg/day	0.000416
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0097 mg/m ³	0.003268
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.1097 mg/kg/day	0.016623

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.4509 mg/m ³	0.49017
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0329 mg/kg/day	0.004987
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.7411 mg/m ³	0.588204

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Korslänkare Industriell användning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer
Processkategori(er)	PROC6 - Kalandrering PROC7 - Industriell sprayning PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Produktkategori(er)	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU5 - Tillverkning av textilier, läder, päls

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	100
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	20
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	35%
Utsläppsandel till avfallsvatten från	0.005%

processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.025%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspänningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 30% Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN 374) och sörg för grundläggande personalutbildning Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	10%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa

Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att arbetaren finns i ett avskilt (kontroll)rum med egen lufttillförsel Se till att man använder ett sprayningsbås Se till att utsläppskällan avgränsas
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 30% Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN 374) och söj för grundläggande personalutbildning Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 30% Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN 374) och söj för grundläggande personalutbildning Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att

	förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN 374) och söj för grundläggande personalutbildning Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Havssediment 0.0685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell
Msafe 198544.4 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från havsvattensediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.00173 mg/kg	0.025183

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.6583 mg/kg/day	0.09974
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.0313 mg/m ³	0.686238
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.26 mg/kg/day	0.039394

PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0001 mg/m ³	0.000001
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3291 mg/kg/day	0.4987
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.0313 mg/m ³	0.686238
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.0971 mg/kg/day	0.166234
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.4509 mg/m ³	0.49017
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.2263 mg/kg/day	0.034286
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.28 mg/m ³	0.094595

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Additiv Industriell användning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Produktkategori(er)	PC26 - Färgämne för papper och kartong, produkter för ytbehandling och impregnering, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	1290
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	100
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	35%

Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.005%
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.025%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftförhållanden	Verksamheten antas ske i omgivningstemperatur (om inte annat angetts)

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i omgivningstemperatur (om inte annat angetts)

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i omgivningstemperatur (om inte annat angetts)

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 30%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt

	och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftförhållanden	Verksamheten antas ske i omgivningstemperatur (om inte annat angetts)

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Havssediment 0.0685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Msafe 379.840 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från havsvattensediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.00233 mg/kg	0.033962

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0027 mg/kg/day	0.000416
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0097 mg/m ³	0.003268
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0329 mg/kg/day	0.004987
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.7411 mg/m ³	0.588204
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.5486 mg/kg/day	0.083117
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.9345 mg/m ³	0.65356
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.6583 mg/kg/day	0.09974
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.0313 mg/m ³	0.686238

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Additiv Industriell användning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	500
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.002%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.1%
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.1%

riskhanteringsåtgärder)	
-------------------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spärningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spärningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	10%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att arbetaren finns i ett avskilt (kontroll)rum med egen lufttillförsel Se till att man använder ett sprayningsbås Se till att utsläppskällan avgränsas
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	40%
Produkts fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattensediment 0.685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell
Msafe 40971.8 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från sötvattensediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.0279 mg/kg	0.040678

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
---------------------	----------------	----------------------------	-------------------------------------

PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.26 mg/kg/day	0.039394
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0001 mg/m ³	0.000001
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.1943 mg/kg/day	0.332468
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.4509 mg/m ³	0.49017
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.0971 mg/kg/day	0.166234
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.4509 mg/kg/day	0.49017

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Use in coatings (Industrial)
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU18 - Tillverkning av möbler

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	40
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	20
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	35%
Utsläppsandel till avfallsvatten från	0.005%

processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.025%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspänningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 30% Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Havssediment 0.0685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Msafe 91534.4 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från havsvattensediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.01497 mg/kg	0.02185

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0027 mg/kg/day	0.000416
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0097 mg/m ³	0.003268
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0329 mg/kg/day	0.004987
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.7411 mg/m ³	0.588204
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.5486 mg/kg/day	0.083117
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.9345 mg/kg/day	0.65356
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.6583 mg/kg/day	0.09974
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.0313 mg/kg/day	0.686238

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Oljefältborrning och produktionsoperationer
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Särskild miljöutsläppskategori	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Produktkategori(er)	PC2 - Adsorbent
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU2b - Offshore-industrier

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Särskild miljöutsläppskategori - **ESVOC SpERC 2.2.v1**

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	20
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01%
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.001%

Utsläppandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0%
--	----

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs.
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem. Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs.

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Särskild miljöutsläppskategori - ESVOC SpERC 2.2.v1

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Havssediment 0.0685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Msafe 6.8 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från havsvattenssediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.00134 mg/kg	0.019627

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0027 mg/kg/day	0.000416
PROC1 - Användning i slutna process,	Arbetare - inhalativ, långvarig	0.0097 mg/m ³	0.003268

exponering inte sannolik	systemisk		
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.1097 mg/kg/day	0.046623
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.4509 mg/m ³	0.49017
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0329 mg/kg/day	0.004987
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.7411 mg/m ³	0.588204

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktnamn	GLYOXAL 40%
Kemiskt namn	GLYOXAL...%
Rent ämne/ren blandning	Blandning
REACH-registreringsnummer	01-2119461733-37-XXXX
CAS-nr	107-22-2
EG nr (EU Index nr)	203-474-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Additiv Industriell användning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industriell användning
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC6 - Kalandrering PROC7 - Industriell sprayning PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Produktkategori(er)	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder
Produktnamn	GLYOXAL 40%
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industriell användning SU5 - Tillverkning av textilier, läder, päls

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Årlig användning inom EU
Värde	50
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Utsläppsdagar	20
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före)	35%

riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.005%
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.025%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Anmärkningar	Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	18000 m3/d
Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer av luftburna flyktiga organiska föreningar och partiklar på arbetsplatsen under sina yrkeshygieniska gränsvärden: t.ex. termisk våt skrubber, gasborttagning och/eller luftfiltrering, borttagning och/eller termisk oxidering av partiklar och/eller ångåtervinning, adsorbering
Vatten	Anpassad biologisk rening destillationssystem

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 30% Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN 374) och sörj för grundläggande personalutbildning Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	10%

Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att arbetaren finns i ett avskilt (kontroll)rum med egen lufttillförsel Se till att man använder ett sprayningsbås Se till att utsläppskällan avgränsas
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 30% Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN 374) och sörg för grundläggande personalutbildning Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme) Effektivitet på minst 70% Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	40%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Ångtryck	2020.000076 Pa
Temperatur som förknippas med ångtryck	20 C
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar frekvenser upp till 5 dagar i veckan
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	20 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Havssediment 0.0685 mg/kg

Beräkningsmetod Tillämpad ECETOC TRA-modell

Msafe 111580.7 kg/d

Anmärkningar Största risken för miljöexponering kommer från havsvattensediment

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Havssediment	0.00154 mg/kg	0.022405

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk 57.69 mg/kg/day
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 10.56 mg/m³

Beräkningsmetod ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.6583 mg/kg/day	0.09974
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, långvarig	2.0313 mg/m ³	0.686238

	systemisk		
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.26 mg/kg/day	0.039394
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.0001 mg/m ³	0.000001
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3291 mg/kg/day	0.4987
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.0313 mg/m ³	0.686238
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.0971 mg/kg/day	0.166234
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.4509 mg/m ³	0.49017
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.2263 mg/kg/day	0.034286
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.28 mg/m ³	0.094595

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario