

Ersätter datum 09-sep-2024

Revisionsdatum 28-maj-2025

Revisionsnummer 6

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

Produktkod(er)	00515
Säkerhetsdatabladnummer	00515
Produktnamn	2-METYL-2,4-PENTANDIOL

Andra identifieringsmetoder

REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
Ämnets namn	2-METYLPENTAN-2,4-DIOL
Indexnr	603-053-00-3
EG-nummer	203-489-0
CAS-nr	107-41-5

Synonymer HEXYLENGLYCOL, HEXYLENGLYKOL MIN. 99%, HEXYLENE GLYCOL ARA, HEXYLENE GLYCOL FEED, HEXYLENE GLYCOL BE, HEXYLENE GLYCOL ITA

Rent ämne/ren blandning	Ämne
Molekylvikt	118.1 g/mol

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

Rekommenderat bruk	Lösningsmedel Lim Smörjmedel Smörja Bindemedel Släppmedel Rengöringsmedel Beläggningar Funktionella vätskor Laboratory reagent Metallbearbetningsvätskor/valsoljor, Jordbrukskemikalier Bränslen våg- och byggprodukter. Industrianvändning Yrkesmässig användning Softeners Kosmetika Frostskyddsmedel Kemisk mellanprodukt Distribution av ämnet Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar. Polymerer Resin Läder och textilier
---------------------------	---

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

icke-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 nödtelefonnummer för Giftinformation 112
nödsituationer

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

Frätande/irriterande på huden	Kategori 2 - (H315)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2 - (H319)
Reproduktionstoxicitet	Kategori 2 - (H361d)

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

Faroangivelser

H315 - Irriterar huden
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Tvätta ansiktet, händerna och exponerad hud grundligt efter användning
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten
P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja
P308 + P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp
P405 - Förvaras inlåst

Ytterligare information

Denna produkt kräver kännbara varningsmärkningsom den levereras till allmänheten.

2.3. Andra faror

Gravida kvinnor bör inte arbeta med produkten, om det finns den minsta risk för exponering. Inandning av höga koncentrationer av ånga/dimma kan orsaka huvudvärk, yrsel och dåsigheit. Upprepad eller långvarig exponering kan orsaka hudirritation och dermatit på grund av produktens avfettande egenskaper. Förtäring kan orsaka irritation på slemhinnor. Brandfarligt när det är varmt. Vid höga temperaturer frigör termisk nedbrytning giftiga produkter.

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**3.1 Ämnen**

Kemiskt namn	Vikt-%	REACH-registreringsnummer	EG nr (EU Index nr)	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Särskild koncentrationsgräns (SCL)	M-Faktor	M-Faktor (långvarig)
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	100%	01-211953958 2-35-XXXX	203-489-0 (603-053-00-3)	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 2 (H361d)	-	-	-

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
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga

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

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

Första hjälpen-personal bör bära lämplig skyddsutrustning under all räddning. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Ta genast av alla nedsmutsade kläder och skodon.

Inandning	Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår. VID INANDNING: Flytta ut i friska luften och håll i en position där det är lätt att andas. Om andningen är oregelbunden eller stoppas ska konstgjord andning ges.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Höll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området. Kontakta läkare om irritation utvecklas och kvarstår.
Hudkontakt	Skölj genast med tvål och mycket vatten i åtminstone 15 minuter. Kontakta läkare om irritation utvecklas och kvarstår.
Förtäring	Skölj munnen grundligt med vatten. Drick rikligt med vatten. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Framkalla INTE kräkning. Kontakta läkare.
Eget skydd för person som ger första hjälpen	Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd personlig skyddsklädsel (se avsnitt 8).

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

Symptom	Irriterar huden. Orsakar allvarlig ögonirritation. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
Inandning	Hosta och/eller rossling. Andningssvårigheter. Inandning av höga koncentrationer av ånga/dimma kan orsaka huvudvärk, yrsel och dåsighet.
Ögon	Orsakar allvarlig ögonirritation.
Dermal	Irriterar huden. Upprepad eller långvarig exponering kan orsaka hudirritation och dermatit på grund av produktens avfettande egenskaper.
Förtäring	Förtäring kan orsaka irritation på slemhinnor

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

Information till läkare	Behandla enligt symptom.
--------------------------------	--------------------------

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Släckpulver, koldioxid, alkoholbeständigt skum eller vattenspray.
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 brandfarliga och giftiga produkter. Koldioxid. Kolmonoxid. Organiska föreningar. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Gravida kvinnor bör inte arbeta med produkten, om det finns den minsta risk för exponering. Brandfarligt när det är varmt.
--	--

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning. Kyl ned behållarna med mycket vatten ännu en längre tid efter att elden har slocknat. Samla upp förorenat släckningsvatten separat. Låt ej komma ut i avlopp eller ytvatten. Brandrester och förorenat släckningsvatten måste skaffas bort i enlighet med lokala bestämmelser.
---	--

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder	Rör inte spillt ämne och gå inte genom det. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Gravida kvinnor bör inte arbeta med produkten, om det finns den minsta risk för exponering. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Använd gnistfria handverktyg och explosionssäker elektrisk utrustning. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.
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	Samla upp spill. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Dämm upp med sand eller inert jord (använd inte brännbara material). Undvik utsläpp till miljön. Håll borta från avlopp, kloaker, diken och vattendrag.
----------------------------	--

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder	Håll borta från avlopp, kloaker, diken och vattendrag. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.
Rengöringsmetoder	Fördäm spill och pump för att ta bort. Absorbera med jord, sand eller annat icke brännbart material och placera i behållare för senare bortskaffande. Spill samlas upp i täta behållare och lämnas för destruktion enligt gällande lokala föreskrifter. Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.
Förebyggande av sekundära faror	Följ god kemikaliehygien. Se också avsnitt 7.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt	Se avsnitt 7, 8, 13 för ytterligare information.
--------------------------------------	--

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd om säker hantering	Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av nedstänkta kläder och skor. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. Undvik kontakt med hud, ögon och inandning av ångor. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Jorda och potentialförbind alla ledningar och all utrustning som hör till produktsystemet. All utrustning ska vara gnistfri och explosionssäker. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. Gravida kvinnor bör inte arbeta med produkten, om det finns den minsta risk för exponering. Tomma behållare utgör en potentiell risk för brand eller explosion. Behållare får inte skäras, punkteras eller svetsas. Brandfarligt när det är varmt. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Irriterande. Sörj för lämplig lokal utsugsventilation vid maskiner och på platser där damm kan genereras. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Tvätta huden grundligt efter användning. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Säkerställ tillräcklig ventilation.
Allmänna hygienfaktorer	Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens

omedelbara närhet. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden

Jorda och potentialförbind alla ledningar och all utrustning som hör till produktsystemet. All utrustning ska vara gnistfri och explosionssäker. Skyddas från direkt solljus. Hygroskopiskt. Skyddas från fukt. Undvik kontakt med: Starka oxiderande ämnen. Starka syror. Halider. Syraanhydrider. Starka baser. Förvaras inlåst. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Avlägsna alla antändningskällor. Tillhandahåll en fångstank i ett buntat område. Förvaras endast i originalbehållaren.

Förpackningsmaterial

Lämpligt material för behållare/utrustning: rostfritt stål. Mild Steel. Aluminium. Kolstål. koppar. Brons. Syntetmaterial. Glas. Högdensitetspolyeten (HDPE).

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
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	-	Bindande KGV: 25 ppm Bindande KGV: 120 mg/m ³

Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser

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

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	-	63 mg/kg bw/day [4] [6]	44.4 mg/m ³ [4] [6] 49 mg/m ³ [5] [6] 98 mg/m ³ [5] [7]

Anmärkningar

- [4] Systemiska hälsoeffekter.
[5] Lokala hälsoeffekter.
[6] Lång sikt.
[7] Kortvarig.

Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Arbetare

Ingen information tillgänglig

Anmärkningar

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Allmänheten

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	2.25 mg/kg bw/day [4] [6]	22.5 mg/kg bw/day [4] [6]	7.8 mg/m ³ [4] [6] 25 mg/m ³ [5] [6]

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
			49 mg/m ³ [5] [7]

Anmärkingar

[4]	Systemiska hälsoeffekter.
[5]	Lokala hälsoeffekter.
[6]	Lång sikt.
[7]	Kortvarig.

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Kemiskt namn	Sötvattenlevande	Sötvatten (intermittent utsläpp)	Havsvatten	Marint vatten (intermittent utsläpp)	Luft
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	0.429 mg/L	4.29 mg/L	0.0429 mg/L	-	-

Kemiskt namn	Sötvattensediment	Havssediment	Avloppsrening	Jord	Näringskedja
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	1.59 mg/kg sediment dw	0.159 mg/kg sediment dw	20 mg/L	0.066 mg/kg soil dw	-

8.2. Begränsning av exponeringen**Tekniska försiktighetsåtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation. Se till att det finns ögonuschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Gravida kvinnor bör inte arbeta med produkten, om det finns den minsta risk för exponering. Använd tekniska åtgärder för att följa de yrkeshygieniska exponeringsgränsvärdena.

**Personlig skyddsutrustning
Ögonskydd/ansiktsskydd**

Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Använd ögonskydd enligt EN 166.

Handskydd

Polyvinylklorid (PVC). Butylgummi. Neoprenhandskar. Viton™. Handskar måste följa standarden EN 374. Se till att genomträngningstiden för handskmaterialet inte överskrids. Be leverantören av handskarna om information om genomträngningstiden för olika handskar. Använd lämpliga skyddshandskar. Ogenomträngliga handskar. OBS: Valet av en specifik handske för en viss applikation och användningstid på en arbetsplats bör också ta hänsyn till alla relevanta arbetsplatsfaktorer såsom, men inte begränsat till: Andra kemikalier som kan hanteras, fysiska krav (skär-/punkteringsskydd, fingerfärdighet, termiskt skydd), potentiella kroppsreaktioner på handskmaterial, samt instruktionerna/specifikationerna från handskleverantören.

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga ogenomträngliga skyddskläder, såsom stövlar, handskar, laboratorierock, förkläde eller overall för att förhindra hudkontakt. Kläder bör innehålla antistatiska overalls, stövlar och handskar om det finns risk för antändning från statisk elektricitet. Använd brandsäkra eller flammhämmande kläder. EN14605. EN13034.

Andningsskydd

Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd. Andningsskydd med ABEK-filtrer.

Allmänna hygienfaktorer

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Se till att det finns ögonuschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

Begränsning av miljöexponeringen Håll borta från avlopp, kloaker, diken och vattendrag. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas. Se till att allt avloppsvatten tas upp och behandlas i ett vattenreningsverk.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Clear, Slightly viscous liquid	
Färg	Färglös	
Lukt	Egenskap Mild	
Lukttröskel	50 ppm	
Egenskap	Värden	Anmärkningar • Metod
Smältpunkt / fryspunkt	-50 °C	@ 1013 hPa.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	197.5 °C	@ 1013 hPa.
Brandfarlighet		Ej tillämpligt.
Brännbarhetsgräns i Luft		Ingen information tillgänglig.
Övre brännbarhets- eller explosionsgräns	9.9%	
Undre brännbarhets- eller explosionsgräns	1.0%	
Flampunkt	97 °C	Pensky-Martens closed cup. ASTM D3828. IP 303. ISO DIN 3679.
Självantändningstemperatur	306 °C	Ingen information tillgänglig.
Sönderfallstemperatur		Ingen information tillgänglig.
pH	7.0	Ingen information tillgänglig.
pH (som vattenlösning)		Ingen information tillgänglig.
Kinematisk viskositet		Ingen information tillgänglig.
Dynamisk viskositet	34 mPa s	@ 20 °C.
Vattenlöslighet	Lösligt i vatten 6.88 g/100 mL	@ 25 °C.
Löslighet	löslig i Etanol Eter Aceton Aromatiska kolväten	Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient	< 1	Beräkningsmetod.
Ångtryck	0.067 hPa @ 20°C	Ingen information tillgänglig.
Relativ densitet		Ingen information tillgänglig.
Skrymdensitet		Ingen information tillgänglig.
Vätskedensitet	0.923 g/mL	@ 20 °C
Relativ ångdensitet	5.17	Ingen information tillgänglig.
Partikelegenskaper		Ej tillämpligt.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

Molekylvikt 118.1 g/mol

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

Ej tillämpligt

Explosiva egenskaper Ej relevant
Oxiderande egenskaper Ej relevant

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper

Ingen information tillgänglig

Avdunstningshastighet 0.01

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Kraftig reaktion med:. Syror. Starka oxiderande ämnen.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Hygroskopiskt.

Explosionsdata

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Ingen information tillgänglig.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Skyddas från fukt. Skyddas från direkt solljus.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Starka oxiderande ämnen. Starka syror. Halider. Syraanhydrider. Starka baser. Starka reduktionsmedel. Syraklorider.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av brandfarliga och giftiga produkter. Kolmonoxid. Koldioxid (CO₂). Organiska föreningar.

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. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka irritation på andningssystemet. Kan orsaka depression i det centrala nervsystemet samt illamående, huvudvärk, svindel, kräkning, och koordinationsproblem.
Ögonkontakt	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Orsakar allvarlig ögonirritation. (baserat på beståndsdelar). Kan orsaka rodnad, klåda och smärta.
Hudkontakt	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Irriterar huden. (baserat på beståndsdelar). Upprepad eller långvarig exponering kan orsaka hudirritation och dermatit på grund av produktens avfettande egenskaper.
Förtäring	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Förtäring kan orsaka irritation på slemhinnor.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Irriterar huden. Orsakar allvarlig ögonirritation. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

Akut toxicitet

Numeriska mått på toxicitet

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

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

Frätande/irriterande på huden Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Irriterar huden.

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
Draize Test		Dermal			Irriterar huden

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Orsakar allvarlig ögonirritation.

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
OECD 405	Kanin	öga			Orsakar allvarlig ögonirritation
	Bevis hos människa	öga Ånga	50 ppm		Orsakar allvarlig ögonirritation

Luftvägs- eller hudsensibilisering Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
OECD-test nr 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Dermal	Inte hudsensibiliserande

Mutagenitet i könsceller Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Komponentinformation

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Art	Resultat
OECD-test nr 473: In vitro-test av kromosomaberration hos däggdjur	in vitro	Icke mutagen
OECD-test nr 471: Omvänt bakteriellt mutationstest	in vitro	Icke mutagen
OECD:s testriktlinje 476: Tester av genmutationer hos däggdjursceller in vitro med användning av Hprt- och Xprt-gener	in vitro	Icke mutagen

Cancerogenitet Ingen information tillgänglig.

Reproduktionstoxicitet Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Art	Resultat
OECD 443	Råtta	Frånvaro av toxiska effekter på reproduktionssystemet, vid höga doser, effekter på avkomma. NOAEL Oral Föräldratoxicitet 800 mg/kg kroppsvikt/dag Fertilitetseffekter 250 mg/kg kroppsvikt/dag
OECD 421	Råtta	Frånvaro av toxiska effekter på reproduktionssystemet, vid höga doser, effekter på avkomma. NOAEL Oral Föräldratoxicitet 200 mg/kg Fertilitetseffekter 1000 mg/kg Utvecklingstoxicitet 500 mg/kg

OECD 414	Råtta	Inte klassificerat NOEL Oral Utvecklingstoxicitet 300 mg/kg kroppsvikt/dag Maternell toxicitet 300 mg/kg kroppsvikt/dag
OECD 414	Kanin	Inte klassificerat NOEL Oral Maternell toxicitet 600 mg/kg kroppsvikt/dag

STOT - enstaka exponering Ingen information tillgänglig.

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

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
OECD 408	Råtta	Oral	450 mg/kg kroppsvikt/dag	90 dagar	NOEL

Fara vid aspiration Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror

11.2.1. Hormonförstörande egenskaper

Hormonförstörande egenskaper Ämnet/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH artikel 57 (f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1% eller högre.

11.2.2. Annan information

Andra skadliga effekter Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda. Produktens komponenter klassificeras inte som miljöfarliga. Detta utesluter dock inte möjligheten för att stora eller ofta återkommande spill kan vara miljöfarliga.

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
OECD-test nr 203: Fisk, akut toxicitetstest eller likvärdig.	Oncorhynchus mykiss (regnbågsforell)	LC50	9450 mg/L	96 timmar	Inte klassificerat
OECD-test nr 202: Daphnia sp., Akut immobiliseringstest eller likvärdig.	Daphnia magna	EC50	3200 mg/L	48 timmar	Inte klassificerat
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest eller likvärdig.	Selenastrum capricornutum	ErC50	> 429 mg/L	72 timmar	Inte klassificerat
Toxicitet hos bakterier		EC50	> 5000 mg/L	16 timmar	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Lättnedbrytbart.

2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL (107-41-5)

Metod	Exponeringstid	Värde	Resultat
-------	----------------	-------	----------

OECD-test nr 301F: Hög bionedbrytbarhet: Manometriskt respirometritest (TG 301 F) eller likvärdig.	28 dagar	81% Nedbrytning	Lättnedbrytbart
--	----------	-----------------	-----------------

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering Kommer sannolikt inte att bioackumuleras.

Komponentinformation

Kemiskt namn	Fördelningskoefficient
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL	< 1

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Lösligt i vatten.

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
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne

12.6. Hormonförstörande egenskaper

Hormonförstörande egenskaper Ämnet/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH artikel 57 (f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1% eller högre.

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 Töm det kvarstående innehållet. Återanvänd inte tomma behållare. Tomma behållare ska tas till en auktoriserad avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller bortskaffande. Tomma behållare utgör en potentiell risk för brand eller explosion. Behållare får inte skäras, punkteras eller svetsas.

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
 14.2 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

IMDG

- 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
14.7 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
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL 107-41-5	RG 84

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK) svagt farligt för vatten (WGK 1)

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
2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL - 107-41-5	75.	-

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

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

Ej tillämpligt

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 En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för detta ämne

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

- H315 - Irriterar huden
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet

Teckenförklaring

- SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:
PBT: Långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) ämnen
vPvB: Mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB) ämnen

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 [Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 16](#)

Klassificeringsprocedur	
Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Använd metod
Akut oral toxicitet	Baserat på provdata
Akut hudtoxicitet	Baserat på provdata
Akut inhalationstoxicitet - gas	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - ånga	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma	Beräkningsmetod
Frätande/irriterande på huden	Baserat på provdata
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Baserat på provdata
Luftvägssensibilisering	Beräkningsmetod
Hudsensibilisering	Baserat på provdata
Mutagenitet	Baserat på provdata
Cancerogenitet	Beräkningsmetod
Reproduktionstoxicitet	Baserat på provdata
STOT - enstaka exponering	Beräkningsmetod
STOT - upprepad exponering	Baserat på provdata
Akut toxicitet i vattenmiljön	Baserat på provdata
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 anmälning 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 N Bajaj

Framställd av

Ersätter datum 09-sep-2024

Revisionsdatum 28-maj-2025

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 kvalitets-specifikation. 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	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	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)
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
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)

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning	Använd lämpligt ansiktsskydd

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt

och exponering	och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkingar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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 - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01

PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.03 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller	Arbetare - inhalativ, långvarig	4.924 mg/m ³	0.1

preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	lokal		
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

vägning)			
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagnings effektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrialanläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering 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) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering PROC15 - Användning som laboratorieägens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrialanläggningar

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

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

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning	Använd lämpligt ansiktsskydd

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	100 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall

Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risckarakteriseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.391
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065

signifikant kontakt)			
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller	Arbetare - inhalativ, långvarig -	1.231 mg/m ³	0.025

preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	lokal		
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

vägning)			
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.016
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.072
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Beläggningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrialanläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering 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) PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering PROC15 - Användning som laboratorieägens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrialanläggningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Använd med punktutslugning
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Använd med punktutslugning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 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 en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd

hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 95% Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall

Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkingar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som

angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	

PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065

PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.121
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	10.34 mg/m ³	0.233
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.204
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.437
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	lokal		
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.242
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering,	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05

komprimering, extrudering eller pelletisering			
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.016
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.072
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Beläggningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
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) 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) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
---------------------	---

Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkingar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som

angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.388
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	

PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.395
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.068 mg/m ³	0.047
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.068 mg/m ³	0.042
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	13.78 mg/m ³	0.141
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.079
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad,		0.254

annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	långvarig - systemisk		
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.068 mg/m ³	0.047
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.068 mg/m ³	0.042
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	13.78 mg/m ³	0.141
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.112
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	16.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.519
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	5.17 mg/m ³	0.116
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	5.17 mg/m ³	0.106
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	34.46 mg/m ³	0.352
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.247
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig	10.34 mg/m ³	0.233

	systemisk		
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	10.71 mg/kg bw/d	0.225
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.5 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.488
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	10.71 mg/kg bw/d	0.225
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.5 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.643
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.068 mg/m ³	0.047
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.068 mg/m ³	0.042
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	13.78 mg/m ³	0.141
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.112
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39
PROC19 - Blandning för hand med	Arbetare - inhalativ, långvarig	8.617 mg/m ³	0.194

nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	systemisk		
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	8.617 mg/m ³	0.176
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	34.46 mg/m ³	0.352
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	14.14 mg/kg bw/d	0.337
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.5 mg/cm ²	
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.531
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	14.14 mg/kg bw/d	0.337
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.5 mg/cm ²	
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.725

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Beläggningar
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Produktkategori(er)	PC1 - Lim, tätningsmedel PC4 - Antifrys- och avisningsmedel PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC9c - Fingerfärger PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC31 - Polermedel och vaxblandningar
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Omfattar halter upp till	15%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 9 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontakt område upp till	35.7 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Omfattar halter upp till	0.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 85 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

	1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	35.7 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Omfattar halter upp till	2.8%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 75 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	35.7 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 0.5 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.02 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 2 kg
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.17 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	428.8 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 4 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.25 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	428.8 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel
Omfattar halter upp till	0.55%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 491 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera
Omfattar halter upp till	2%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 85 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag

Täcker hudkontaktsområde upp till	35.7 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera
Omfattar halter upp till	0.02%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 13.8 kg
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera
Omfattar halter upp till	0.85%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm2

Produktkategorier [PC]	PC9c - Fingerfärger
Omfattar halter upp till	0.25%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm2

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	1.2%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 2.2 kg
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	1.2%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm2

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	0.6%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 73 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	428 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC31 - Polermedel och vaxblandningar
Omfattar halter upp till	1.2%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 142 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC] PC31 - Polermedel och vaxblandningar

Omfattar halter upp till	1.2%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 35 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts

Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.985 mg/m ³	0.255
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.892 mg/kg bw/d	0.059
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.314
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.254 mg/m ³	0.802
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.03 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.804

PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.562 mg/m ³	0.841
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.167 mg/kg bw/d	0.011
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.852
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.124 mg/m ³	0.016
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	7.146 mg/kg bw/d	0.476
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.492
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	4.537 mg/m ³	0.582
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.715 mg/kg bw/d	0.048
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.629
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.87 mg/m ³	0.111
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	3.573 mg/kg bw/d	0.238
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.35
PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	3.971 mg/m ³	0.509
PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.786 mg/kg bw/d	0.052
PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.562
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	2.5 mg/m ³	0.321
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.119 mg/kg bw/d	< 0.01
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.328
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.273 mg/m ³	0.804
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.029 mg/kg bw/d	< 0.01
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.806
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0 mg/m ³	< 0.01

modellera	långvarig - systemisk		
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	2.162 mg/kg bw/d	0.114
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.85 mg/kg bw/d	0.567
PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.711
PC9c - Fingerfärger	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0 mg/m ³	< 0.01
PC9c - Fingerfärger	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.636 mg/kg bw/d	0.042
PC9c - Fingerfärger	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.338 mg/kg bw/d	0.225
PC9c - Fingerfärger	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.267
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.388 mg/m ³	0.05
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.164
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0 mg/m ³	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.114
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.441 mg/m ³	0.826
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.429 mg/kg bw/d	0.029
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.854
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	2.506 mg/m ³	0.321
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.436
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.176 mg/m ³	0.792
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.906

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder

eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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 i rengöringsmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrialanläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrialanläggningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

	Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
---------------------	--

Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352

	lokal		
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.204
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.592
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	20.68 mg/m ³	0.466
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	20.68 mg/m ³	0.422

PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	82.72 mg/m ³	0.844
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	3.929 mg/kg bw/d	0.078
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.24 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.544
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.463
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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 i rengöringsmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 kontrollerad ventilation (10 och 15 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

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

PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.388
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.395
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.365
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.068 mg/m ³	0.047
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.068 mg/m ³	0.042
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	13.78 mg/m ³	0.141
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	lokal		
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.079
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.254
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	16.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065

fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar			
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	22.15 mg/m ³	0.499
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	22.15 mg/m ³	0.452
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	88.63 mg/m ³	0.904
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	3.292 mg/kg bw/d	0.078
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.24 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.577
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	7.386 mg/m ³	0.166
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	7.386 mg/m ³	0.151
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	49.23 mg/m ³	0.502
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.297
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	7.386 mg/m ³	0.166
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	7.386 mg/m ³	0.151
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	49.23 mg/m ³	0.502
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.297
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	8.617 mg/m ³	0.194
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	8.617 mg/m ³	0.176
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	34.46 mg/m ³	0.352
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.325
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	10.34 mg/m ³	0.233
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211

	lokal		
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	41.36 mg/m ³	0.422
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	12.85 mg/kg bw/d	0.306
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.6 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.539
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	12.40 mg/m ³	0.279
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	12.40 mg/m ³	0.253
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	82.72 mg/m ³	0.844
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	12.85 mg/kg bw/d	0.306
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.6 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.586
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.398
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifika kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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 i rengöringsmedel
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Produktkategori(er)	PC3 - Luftvårdsprodukter PC4 - Antifrys- och avisningsmedel PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC3 - Luftvårdsprodukter
Omfattar halter upp till	40%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång ≤ 0.1 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.25 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 4 tillfällen per dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC3 - Luftvårdsprodukter
Omfattar halter upp till	10%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång ≤ 0.48 g
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	35.7 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 0.5 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.02 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	857.5 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Omfattar halter upp till	0.07%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 2 kg
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.17 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	857.5 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Omfattar halter upp till	2.7%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 4 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.25 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	857.5 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	0.2%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 2.2 kg
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	857.5 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	1.2%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	857.5 cm2

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	0.6%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 73 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	428.8 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Omfattar halter upp till	5%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång 15 g

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontakt område upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Omfattar halter upp till	0.68%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång 27 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 0.33 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontakt område upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Omfattar halter upp till	1.3%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 30 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontakt område upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts

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

PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.957 mg/m ³	0.892
PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.892
PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.041 mg/m ³	< 0.01
PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.595 mg/kg bw/d	0.04
PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC3 - Luftvårdsprodukter	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.045
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.429 mg/kg bw/d	0.095
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.098
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.352 mg/m ³	0.814
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.1 mg/kg bw/d	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.821
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.47 mg/m ³	0.06
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	3.859 mg/kg bw/d	0.257
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC4 - Antifrys- och avisningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.317
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.471 mg/m ³	0.83
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.286 mg/kg bw/d	0.019
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.849
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0 mg/m ³	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.114
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.441 mg/m ³	0.826
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.429 mg/kg bw/d	0.029
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01

släppmedel	systemisk		
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.854
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	2.344 mg/m ³	0.3
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	7.146 mg/kg bw/d	0.476
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.777
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.766 mg/m ³	0.098
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.972 mg/kg bw/d	0.065
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.163
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	5.735 mg/m ³	0.735
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.858 mg/kg bw/d	0.124
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.859

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Oljefältborrning och produktionsoperationer
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
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) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
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) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning	Använd lämpligt ansiktsskydd

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt

och exponering	och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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 processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117

kontrollerad exponering			
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088

PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05

fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar			
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagnings effektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Smörjmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrialanläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering 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) PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna processer PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrialanläggningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska

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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning	Använd lämpligt ansiktsskydd

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117

PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	10.34 mg/m ³	0.233
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig -	8.572 mg/kg bw/d	0.204

	systemisk		
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.437
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05

preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	lokal		
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093

specialiserade anläggningar			
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.463

PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.242
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.352
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig -	2.742 mg/kg bw/d	0.065

högennergiförhållanden	systemisk		
PROC18 - Smörjning vid högennergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC18 - Smörjning vid högennergiförhållanden	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagnings effektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Smörjmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
---------------------	--

Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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 - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01

PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.395
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.365
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388

icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	lokal		
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1

specialiserade anläggningar			
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.254
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.432 mg/m ³	0.1
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.432 mg/m ³	0.09
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	29.54 mg/m ³	0.301
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.097 mg/kg bw/d	0.026
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.08 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.126
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	5.909 mg/m ³	0.133
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	5.909 mg/m ³	0.121
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.286 mg/kg bw/d	0.102

PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.235
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	7.386 mg/m ³	0.166
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	7.386 mg/m ³	0.151
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	49.23 mg/m ³	0.502
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.297
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	12.31 mg/m ³	0.277
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	12.31 mg/m ³	0.251
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	49.23 mg/m ³	0.502
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.343
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111

PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.342 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.05 mg/cm ²	
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.119

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Smörjmedel
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Produktkategori(er)	PC1 - Lim, tätningsmedel PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC31 - Polermedel och vaxblandningar
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Omfattar halter upp till	14%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 0.009 kg
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	35.7 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Omfattar halter upp till	0.09%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 6.39 kg
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 6 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	428.8 cm ²

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Omfattar halter upp till	0.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 85.05 kg
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	35.7 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Omfattar halter upp till	5.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 75 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	35.7 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	0.2%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 2.2 kg
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	1.2%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Omfattar halter upp till	0.6%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 73 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	428.8 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC31 - Polermedel och vaxblandningar
Omfattar halter upp till	1.2%
Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 142 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Produktkategorier [PC]	PC31 - Polermedel och vaxblandningar
Omfattar halter upp till	1.2%
Produktens fysikaliska form	Vätska

Använda mängder	Mängd per användningsomgång <= 35 g
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts

Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	1.853 mg/m ³	0.238
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.833 mg/kg bw/d	0.056
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.293
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.251 mg/m ³	0.801
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.064 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.806
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.254 mg/m ³	0.802

PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.03 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.804
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.066 mg/m ³	0.778
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.327 mg/kg bw/d	0.022
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.8
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.471 mg/m ³	0.83
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.286 mg/kg bw/d	0.019
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.849
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0 mg/m ³	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.114
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.441 mg/m ³	0.826
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.429 mg/kg bw/d	0.029
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.854
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	2.506 mg/m ³	0.321
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.436
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	6.176 mg/m ³	0.792
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.715 mg/kg bw/d	0.114
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/d	< 0.01
PC31 - Polermedel och vaxblandningar	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.906

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på

plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Metallbearbetningsvätskor
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrialanläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
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) 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) PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrialanläggningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaftande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd

hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs

	Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
---------------------	---

Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333

PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.121
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	10.34 mg/m ³	0.233
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.204
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	

	lokal		
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.437
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05

specialiserade anläggningar			
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC10 - Applicering med roller eller	Arbetare - inhalativ, långvarig -	14.77 mg/m ³	0.333

strykning	systemisk		
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.463
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.352
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402

öppna process			
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.352
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Metallbearbetningsvätskor
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
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) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska

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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd

hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l

Sporadiskt utsläpp 4.29 mg/l

Anmärkingar Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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 - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.395
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad,		0.336

bearbetning (syntes eller formulering)	långvarig - systemisk		
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.365
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1

PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.254

(specialiserade fyllningslinjer, med vägning)			
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	7.386 mg/m ³	0.166
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	7.386 mg/m ³	0.151
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	49.23 mg/m ³	0.502
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.297
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	10.34 mg/m ³	0.233
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	10.71 mg/kg bw/d	0.255
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.5 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.488
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	7.386 mg/m ³	0.166
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	7.386 mg/m ³	0.151
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	49.23 mg/m ³	0.502
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131

öppna process			
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.297

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Släppmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
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) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC6 - Kalandrering PROC7 - Industriell sprayning PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
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) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd

hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall

Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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 processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig -	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01

exponering inte sannolik	systemisk		
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

för exponering uppstår			
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.186
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.204
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.592
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	

strykning	lokal		
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.242
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.016
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.072
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Släppmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
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) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC6 - Kalandring PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC6 - Kalandring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkingar Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutan satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutan satsvis	Arbetare - inhalativ, kortvarig	59.08 mg/m ³	0.603

bearbetning (syntes eller formulering)	lokal		
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.254
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC6 - Kalandrering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.352
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176

PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.486 mg/kg bw/d	0.131
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.519
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	10.34 mg/m ³	0.233
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	10.71 mg/kg bw/d	0.255
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.5 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.488
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.016
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.238
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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 i agrokemikalier
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning	Använd lämpligt ansiktsskydd

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska

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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkingar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d

Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk

7.8 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 - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.395
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.254
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352

fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.453
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	

PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	5.909 mg/m ³	0.133
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	5.909 mg/m ³	0.121
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.143 mg/kg bw/d	0.051
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.184
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Bränslen
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 process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för oförbränd produkt förväntas
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
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) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktut sugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall

Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för oförbränd produkt förväntas
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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 - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01

PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller	Arbetare - inhalativ, långvarig	10.34 mg/m ³	0.233

preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	systemisk		
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.298
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	13.71 mg/kg bw/d	0.326
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	1 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.715
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39
PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111

oförbränd produkt förväntas			
PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för oförbränd produkt förväntas	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för oförbränd produkt förväntas	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för oförbränd produkt förväntas	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för oförbränd produkt förväntas	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC16 - Användning av ämne som bränslekälla, begränsad exponering för oförbränd produkt förväntas	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.113

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Funktionella vätskor
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
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) - ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning	Använd lämpligt ansiktsskydd

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt

och exponering	och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontakt område upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall

Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.274 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.117

kontrollerad exponering			
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.138 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.336
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.88
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028

fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar			
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.231 mg/m ³	0.028
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	1.231 mg/m ³	0.025
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.05
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033

PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.88
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	2.462 mg/m ³	0.055
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	2.462 mg/m ³	0.05
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.1
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.88
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	väg- och byggprodukter.
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar 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) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
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) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	480 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsovmråde upp till	960 cm2
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
---------------------	-------------------------------------

Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80% Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	1500 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutugning - effekt minst 90%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 80%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.204
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	

	lokal		
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.592
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.572 mg/kg bw/d	0.204
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.592
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	10.34 mg/m ³	0.233
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	10.34 mg/m ³	0.211
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.298
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	3.447 mg/m ³	0.078
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	3.447 mg/m ³	0.07
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703

icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.143
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.372 mg/kg bw/d	0.033
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.2 mg/cm ²	
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.254
PROC10 - Applicering med roller eller	Arbetare - inhalativ, långvarig -	12.31 mg/m ³	0.277

strykning	systemisk		
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	12.31 mg/m ³	0.251
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	49.23 mg/m ³	0.502
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.549 mg/kg bw/d	0.013
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.04 mg/cm ²	
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.29
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	6.204 mg/m ³	0.14
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	6.204 mg/m ³	0.127
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	41.36 mg/m ³	0.422
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	12.85 mg/kg bw/d	0.306
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.06 mg/cm ²	
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.446
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	9.848 mg/m ³	0.222
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	9.848 mg/m ³	0.201
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	39.39 mg/m ³	0.402
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.742 mg/kg bw/d	0.065
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.4 mg/cm ²	
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.287
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.068 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.39

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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	Kosmetika, produkter för personlig vård
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Produktkategori(er)	PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC39 - Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges). 1 tillfällen per dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw

Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

Beräkningsmetod ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta konsumentexponering om inte annat angetts

Anmärkningar Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platsspecifik kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.

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

Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
Kemiskt namn	HEXYLENGLYCOL
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119539582-35-XXXX
CAS-nr	107-41-5
EG nr (EU Index nr)	203-489-0
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 Parfymer, dofter
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 slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	2-METHYLPENTANE-2,4-DIOL
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)

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortscaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning	Använd lämpligt ansiktsskydd

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	480 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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 allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Punktutsugning - effekt minst 95%
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktsområde upp till	960 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska
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)
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt

och exponering	och att användningsvillkoren följs Se till att det finns procedurer och träning för dekontaminering och bortskaffande i nödfall
Täcker hudkontaktområde upp till	240 cm ²
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.429 mg/l
Sötvattensediment	1.59 mg/kg dw
Havsvatten	0.0429 mg/l
Havssediment	0.159 mg/kg dw
Jord	0.066 mg/kg dw
Effekt på avloppsrening	20 mg/l
Sporadiskt utsläpp	4.29 mg/l

Anmärkningar

Exponering förväntas inte överskrida tillämpliga exponeringsgränser (i säkerhetsdatabladets avsnitt 8) när användningsförhållandena/riskhanteringsåtgärderna uppfyller de kriterier som angetts i avsnitt 2

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	63 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	49 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	44.4 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	98 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	2.25 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	22.5 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	7.8 mg/m ³

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 - inhalativ, långvarig - systemisk	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0.049 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0.197 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC2 - Användning i slutna,	Arbetare - inhalativ, kortvarig	19.69 mg/m ³	0.201

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	lokal		
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.137 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.114
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	14.77 mg/m ³	0.333
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	14.77 mg/m ³	0.301
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	59.08 mg/m ³	0.603
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.02 mg/cm ²	
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.334
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.686 mg/kg bw/d	0.016
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.404
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	4.924 mg/m ³	0.111
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	4.924 mg/m ³	0.1
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	19.69 mg/m ³	0.201
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.033
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.144
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.371 mg/kg bw/d	0.033
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.1 mg/cm ²	
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.421
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	17.23 mg/m ³	0.388
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	17.23 mg/m ³	0.352
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	68.93 mg/m ³	0.703
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.034 mg/kg bw/d	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - lokal	0.00992 mg/cm ²	
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.389

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Om fjällning avslöjar ett tillstånd av otrygg användning (t.ex., riskkaraktäriseringskvoter > 1), krävs ytterligare riskhanteringsåtgärder eller platspecifika kemikaliesäkerhetsbedömning. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå. Exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL-värden vid tillämpning av de riskhanteringsåtgärder/användningsförhållanden som angetts i avsnitt 2.