

Ersätter datum 29-jan-2025

Revisionsdatum 11-sep-2025

Revisionsnummer 6

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

Produktkod(er) 370
Säkerhetsdatabladnummer 370
Produktnamn TOLUEN

Andra identifieringsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119471310-51-XXXX
Indexnr 601-021-00-3
EG-nummer 203-625-9
CAS-nr 108-88-3

Synonymer PHENYL METHANE, TOLUOL, METHYL BENZENE, MX-THINNER A 214, MX-THINNER 3, TOLUENE (ESSAR), TOLUENE R14, TOLUEN STATOIL, TOLUEN - TRBG, TOLUENE O&G, TOLUENE PH

Rent ämne/ren blandning Ämne

Formel C7H8

Molekylvikt 92.14

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

Rekommenderat bruk Tillverkning av ämnet
Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar.
Beläggningar
Rengöringsmedel
Oljefältborrning och produktionsoperationer
Bindemedel
Frigörande agent
Funktionella vätskor
Användning i laboratorier
Gummiprodukter
Jordbrukskemikalier
Bränslen
väg- och byggprodukter.
Polymerer
Används i sprängämnen
Bläck
Lim
Kemisk mellanprodukt
Lösningsmedel
Laboratrikemikalier
Industrianvändning
Yrkesmässig användning
Konsumentanvändning
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 nødtelefonnummer för nödsituationer Giftinformation 112

Telefonnummer för nödsituationer - §45 - (EG)1272/2008	
Europa	112

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

Förordning (EG) nr 1272/2008

Brandfarliga vätskor	Kategori 2 - (H225)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 2 - (H315)
Reproduktionstoxicitet	Kategori 2 - (H361)
Specifik organtoxicitet (enstaka exponering)	Kategori 3 - (H336)
Kategori 2	
Kategori 3 Målorganseffekter: Narkotiska effekter.	
Specifik organtoxicitet (upprepad exponering)	Kategori 2 - (H373)
Fara vid aspiration	Kategori 1 - (H304)
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Kategori 3 - (H412)

2.2. Märkningsuppgifter**Signalord**

Fara

Faroangivelser

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna

H315 - Irriterar huden

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet

H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering

H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P260 - Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P301 + P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare

P331 - Framkalla INTE kräkning

P370 + P378 - Vid brand: Släck med släckpulver, CO₂, vattensprej eller alkoholbeständigt skum

Ytterligare information

Denna produkt kräver kännbara varningsmärkningar om den levereras till allmänheten. Denna produkt är undantagen från kravet på barnskyddande förslutning och taktill varningsmärkning, eftersom det är en aspirationsrisk, släppt ut på marknaden i form av en aerosol eller i en behållare med förseglad spraytillsats.

2.3. Andra faror

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

Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

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)
TOLUENE 108-88-3	100 %	01-211947131 0-51-XXXX	203-625-9 (601-021-00-3)	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) Repr. 2 (H361d) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

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
TOLUENE 108-88-3	> 5000	> 5000	12.5	25.7	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	Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.
Inandning	VID INANDNING: Flytta ut i friska luften och håll i en position där det är lätt att andas. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. Om andningen är oregelbunden eller stoppas ska konstgjord andning ges. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Lägg medvetslös person i framstupa sidoläge och se till att andningsvägarna är fria. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår. Behåll en öppen luftväg. Lossa åtsittande kläder som en krage, slips, bälte eller midjeband. Flytta till frisk luft. Inandning kan orsaka svåra lungskador. Om personen inte andas, ge konstgjord andning. Uppsök genast läkare. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Vid andningsbesvär (ska utbildad personal) ge syrgas. Sök omedelbart läkarhjälp. Kan orsaka fördröjt lungödem.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Uppsök läkare om symtomen uppstår. Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Höll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området.
Hudkontakt	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha. Fortsätt att skölja i minst 10 minuter. Uppsök läkare om symtomen uppstår. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. Skölj omedelbart med tvål och mycket vatten och ta av alla nedstänkta kläder och skor. Kontakta läkare om irritation utvecklas och kvarstår.
Förtäring	Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår. Skölj munnen grundligt med vatten. Ta bort eventuella proteser. Om material har svalts och den exponerade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Sluta om den exponerade personen mår illa eftersom kräkningar kan vara farliga. FARA FÖR ASPIRATION VID SVÅLJNING - KAN KOMMA IN I LUNGORNA OCH ORSAKA SKADA. Framkalla inte kräkning. Om kräkning uppstår hålls huvudet lågt så att maginnehållet inte kommer ner i lungorna. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Lägg medvetslös person i framstupa sidoläge och se till att andningsvägarna är fria. Behåll en öppen luftväg. Lossa åtsittande kläder som en krage, slips, bälte eller midjeband. Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. FARA FÖR ASPIRATION VID SVÅLJNING - KAN KOMMA IN I LUNGORNA OCH ORSAKA SKADA. Om kräkning sker spontant ska huvudet hållas under höfterna för att förhindra inandning. Sök omedelbart läkarhjälp.
Eget skydd för person som ger första hjälpen	Inga åtgärder får vidtas som innebär någon personlig risk eller utan lämplig utbildning. If it is suspected that fumes are still present, the rescuer should wear an appropriate mask or self-contained breathing apparatus. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Avlägsna alla antändningskällor. Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se avsnitt 8 för ytterligare information. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

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

Symptom	Misstänks kunna skada det födda barnet. Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. Andningssvårigheter. Hosta och/eller rossling. Yrsel. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.
----------------	--

Inandning	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Antiemetikum (svindel och illamående). Huvudvärk. dåsighet/trötthet. yrsel. Medvetlöshet. minskad fostervikt. ökning av fosterdödsfall. skelettmisbildningar. Hosta och/eller rossling. Andningssvårigheter. Yrsel. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.
Ögon	Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Smärta. Irritation.
Dermal	Irriterar huden. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Irritation. Rodnad. minskad fostervikt. ökning av fosterdödsfall. skelettmisbildningar. Irriterande. Erytem (hudrodnad). Långvarig kontakt kan orsaka rodnad och irritation.
Förtäring	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna Överexponering kan orsaka följande negativa effekter Antiemetikum (svindel och illamående) minskad fostervikt ökning av fosterdödsfall skelettmisbildningar

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

Information till läkare	Behandla enligt symptom. Kontakta omedelbart specialist för giftbehandling om stora mängder har förtärts eller inandas. På grund av faran för aspiration bör magsköljning eller kräkning inte utföras om inte risken är motiverad vid förekomst av ytterligare toxiska ämnen.
--------------------------------	---

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Släckpulver, koldioxid, alkoholbeständigt skum eller vattenspray. Torr kemikalie. Koldioxid (CO ₂). Vattenspray. Alkoholbeständigt skum.
Stor brand	WARNING: 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	Mycket brandfarlig vätska och ånga. Vid upphettning och brand kan giftiga ångor/gaser bildas. Utsläpp till avlopp kan leda till brand eller explosionsfara. Vid stark uppvärmning bildas övertryck, som kan leda till explosionsartad sprängning av förpackningen. Ångan/gasen är tyngre än luft och sprids längs marken. Ångor kan ansamlas i låga eller trånga områden eller förflytta sig ett avsevärt avstånd till en antändningskälla och blixtsnabb. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i avlopp eller vattendrag. Antändningsrisk. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor. Vid brand, kyl behållare med vattenspray. Brandrester och förorenat släckningsvatten måste skaffas bort i enlighet med lokala bestämmelser.
Farliga förbränningsprodukter	Koloxider. Aldehyder. Kolväten.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning.
Nödåtgärds kod (EAC)	3YE

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder	Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Undvik kontakt med hud, ögon och inandning av ångor. Inga
---	---

åtgärder får vidtas som innebär någon personlig risk eller utan lämplig utbildning. Utrym området. Se till att onödig och oskyddad personal inte kommer in. Rör inte spillt ämne och gå inte genom det. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd. Utrym personal till säkra områden. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se avsnitt 8 för ytterligare information. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. TA BORT alla antändningskällor (ingen rökning, bloss, gnistor eller lågor i det närmaste området). Var uppmärksam på bakeld. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. All utrustning som används i hanteringen av denna produkt måste jordas. Rör inte spillt ämne och gå inte genom det.

Annan information

Ventilera området. Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8.

För räddningspersonal

Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder**Miljöskyddsåtgärder**

Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8. Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Förhindra att produkten når avlopp.

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

Stoppa läckan om det går att göra utan fara. Rör inte spillt ämne och gå inte genom det. Ångkväsande skum kan användas för att minska ångor. Dika in i förväg för spill för att samla utsläppsvatten. Håll borta från avlopp, kloaker, diken och vattendrag. Absorbere med jord, sand eller annat icke brännbart material och placera i behållare för senare bortskaffande.

Rengöringsmetoder

Stoppa läckor om detta kan ske utan risk. Ta behållarna bort från brandområdet om detta kan göras utan risk. Använd verktyg som inte ger upphov till gnistor. Undvik att vistas på läsidan. Absorbere med jord, sand eller annat icke brännbart material och placera i behållare för senare bortskaffande. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i avlopp eller vattendrag. Ta upp mekaniskt och lägg i lämpliga behållare för bortskaffning. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Dämm upp. Sug upp med inert absorberande material. Ta upp och förflytta till korrekt märkta behållare.

Förebyggande av sekundära faror

Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt**Hänvisning till andra avsnitt**

Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.

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

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Undvik kontakt med hud, ögon och inandning av ångor. Inhämta särskilda instruktioner före användning. Gravida kvinnor bör inte arbeta med produkten, om det finns den minsta risk för exponering. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Svälj inte. Undvik utsläpp till miljön. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Håll behållaren stängd när den inte används. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations-/belysningsutrustning. Använd verktyg som inte ger upphov till gnistor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Tomma behållare innehåller produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren. Använd personlig skyddsutrustning. Undvik inandning av ångor eller dimmor. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Använd en jordad förbindelse när du flyttar det här materialet för att undvika statisk urladdning, brand eller explosion. Använd med punktutsläpp. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Förvara i ett område med sprinkleranläggning. Använd enligt förpackningsetikettens instruktioner. Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Åt 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 lämpligt andningskydd vid otillräcklig ventilation.

Allmänna hygienfaktorer

Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Följ god kemikaliehygien. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Regelbunden rengöring av utrustning, arbetsområde och klädsel rekommenderas. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden

Förvaras på ett avskilt och godkänt område. Skyddas från direkt solljus. Se avsnitt 10 för mer information. Förvaras inlåst. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Förvaras åtskilt från följande material. Starka oxiderande ämnen. Starka syror. Starka baser. Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Håll behållarna upprätt. Förvara i lämpligt märkta behållare. Inneslut på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Håll åtskilt från värme, gnistor, lågor och andra antändningskällor (dvs. kontrollampor, elmotorer och statisk elektricitet). Förvara i lämpligt märkta behållare. Förvara inte nära brännbara material. Förvara i ett område med sprinkleranläggning. Förvaras i enlighet med gällande nationella bestämmelser. Förvara i enlighet med lokala bestämmelser. Förvaras inlåst. Förvaras oåtkomligt för barn. Förvaras åtskilt från andra material.

Lagringsklass (TRGS 510)

LGK 3.

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
TOLUENE 108-88-3	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ *	NGV: 50 ppm NGV: 192 mg/m ³ Bindande KGV: 100 ppm Bindande KGV: 384 mg/m ³ H*

Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
TOLUENE 108-88-3	-	384 mg/kg bw/day [4] [6]	192 mg/m ³ [4] [6] 384 mg/m ³ [4] [7] 192 mg/m ³ [5] [6] 384 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
TOLUENE 108-88-3	8.13 mg/kg bw/day [4] [6]	-	56.5 mg/m ³ [4] [6] 226 mg/m ³ [4] [7] 56.5 mg/m ³ [5] [6] 226 mg/m ³ [5] [7]

Anmärkningar

[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
TOLUENE 108-88-3	0.68 mg/L	0.68 mg/L	0.68 mg/L	-	-

Kemiskt namn	Sötvattensediment	Havssediment	Avloppsrening	Jord	Näringskedja
TOLUENE 108-88-3	16.39 mg/kg sediment dw	16.39 mg/kg sediment dw	13.61 mg/L	2.89 mg/kg soil dw	-

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska försiktighetsåtgärder Ingen information tillgänglig.

Personlig skyddsutrustning
Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Använd ögonskydd enligt EN 166. Tätt slutande skyddsglasögon.

Handskydd

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

Handskar			
Kontaktens längd	PPE - material för handskar	Tjocklek på handske	Genomträngningstid
Långvarig (upprepad)	Fluorerat gummi	Vilken tjocklek som helst	> 480 minuter
Långvarig (upprepad)	Polyvinylalkohol (PVA)	Vilken tjocklek som helst	> 480 timmar
Kortvarig	Använd skyddshandskar av nitrilgummi	> 0.55 mm	> 30 minuter

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddskläder vid eventuell risk för hudkontakt. Kemikaliebeständigt förkläde. Antistatiska skor. Använd lämpliga skyddskläder. Långärmad klädsel. Kemikaliebeständigt förkläde. Antistatiska stövlar.

Andningsskydd

Använd lämpligt andningsskydd.

Filter för organiska gaser och ångor som uppfyller EN 14387. Filterttyp: Typ A. eller. Filterttyp: AX.

Allmänna hygienfaktorer

Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Följ god kemikaliehygien. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Regelbunden rengöring av utrustning, arbetsområde och klädsel rekommenderas. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd.

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Vätska	
Färg	Färglös	
Lukt	Aromatisk Kolväten	
Luktröskel	Ingen information tillgänglig	
<u>Egenskap</u>	<u>Värden</u>	<u>Anmärkningar • Metod</u>
Smältpunkt / fryspunkt	-95 °C	
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	110 - 111 °C	
Brandfarlighet		Ingen information tillgänglig.
Brännbarhetsgräns i Luft		
Övre brännbarhets- eller explosionsgräns	7.1 %	
Undre brännbarhets- eller explosionsgräns	1.1 %	
Flampunkt	4 - 4.3 °C	CC (stängd kopp). DIN EN ISO 2719.
Självantändningstemperatur	480 - 536 °C	
Sönderfallstemperatur		Ingen information tillgänglig.
pH		Ej tillämpligt.
pH (som vattenlösning)		Ingen information tillgänglig.
Kinematisk viskositet	< 20.5 mm ² /s	@ 40 °C. DIN ISO 3104.
Dynamisk viskositet	0.56 0.63 mPa s	@ 25 °C.
Vattenlöslighet	Olösligt i vatten	
	0.57 - 0.587 g/l @ 20 °C	
Löslighet		Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient	2.73	
Ångtryck	3.0 - 3.5 kPa	
Relativ densitet	0.867 - 0.873	@ 15.56 °C. ISO 12185.
Skrymdensitet		Ingen information tillgänglig
Vätskedensitet	Ingen information tillgänglig	Ingen information tillgänglig
Relativ ångdensitet	3.1	
Partikelegenskaper		Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

Molekylvikt 92.14

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

Ej tillämpligt

Explosiva egenskaper

Anses inte vara explosivt.

Oxiderande egenskaper

Uppfyller inte kriterierna för klassificering som oxiderande

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper

Ingen information tillgänglig 2 (n-butyl acetate=1)

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Inga specifika testdata relaterade till reaktivitet finns tillgängliga för denna produkt eller dess ingredienser.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normala förhållanden.

Explosionsdata

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ja.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Sätt inte tryck, skär, svetsa, löd, löd, borra, slipa eller utsätt inte behållare för värme eller antändningskällor. Låt inte ånga ansamlas i låga eller trånga områden. Hetta, lågor och gnistor.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Starka oxiderande ämnen. Starka syror. Starka baser. Starka syror. Starka baser. Starka oxiderande ämnen.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Koloxider. Aldehyder. Kolväten.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008****Information om sannolika exponeringsvägar****Produktinformation**

Inandning	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Antiemetikum (svindel och illamående). Huvudvärk. dåsighet/trötthet. yrsel. Medvetlöshet. minskad fostervikt. ökning av fosterdödsfall. skelettmisbildningar. Kan orsaka depression i det centrala nervsystemet. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Inandning kan orsaka svåra lungskador. Kan orsaka lungödem. Lungödem kan vara dödligt. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Ögonkontakt	Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Smärta. Irritation. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan orsaka irritation.
Hudkontakt	Irriterar huden. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Irritation. Rodnad. minskad fostervikt. ökning av fosterdödsfall. skelettmisbildningar. Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Irriterar huden. (baserat på beståndsdelar).
Förtäring	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Antiemetikum (svindel och illamående). minskad fostervikt. ökning av fosterdödsfall. skelettmisbildningar. Kan orsaka depression i det centrala nervsystemet. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan orsaka aspiration vid sväljning. Kan ge lungskador vid förtäring. Inandning kan orsaka lungödem och pneumonit. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Förtäring kan orsaka irritation i mag-tarmkanalen, illamående, kräkning och diarré.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Misstänks kunna skada det ofödda barnet. Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. Andningssvårigheter. Hosta och/eller rossling. Yrsel. Rodnad. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

Akut toxicitet**Numeriska mått på toxicitet****Komponentinformation**

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
TOLUENE	> 5000 mg/kg (Rat)	12267 mg/kg (Rabbit)	25.7 mg/l (Rat) 4h

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

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

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
					Irriterar huden Torrhet och/eller sprickbildning

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
					Kan orsaka lindrig ögonirritation

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

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
	Marsvin	Dermal	Inte hudsensibiliserande

Mutagenitet i könsceller Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Komponentinformation

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Resultat
		Icke mutagen

Cancerogenitet

Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Komponentinformation

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Resultat
		Orsakade inte cancer hos försöksdjur.

Reproduktionstoxicitet

Misstänks kunna skada det ofödda barnet. Innehåller ett ämne som har eller misstänks ha

en toxisk effekt på reproduktiv hälsa. Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

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

Kemiskt namn	Europeiska unionen
TOLUENE	Repr. 2

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Resultat
		Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

STOT - enstaka exponering

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
					Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad Centrala nervsystemet

STOT - upprepad exponering

Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
					Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering Hos djur har effekter rapporterats på följande organ: Centrala nervsystemet Överdriven exponering kan orsaka neurologiska tecken och symtom. Toluen har orsakat hörselnedsättning hos försöksdjur vid exponering för höga koncentrationer. Avsiktlig missbruk genom att medvetet andas in toluen kan orsaka skador på nervsystemet, hörselnedsättning, lever- och njureffekter och dödsfall.

Fara vid aspiration

Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

11.2. Information om andra faror

11.2.1. Hormonförstörande egenskaper

Hormonförstörande egenskaper

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonförstörande ämnen.

11.2.2. Annan information**Andra skadliga effekter** Ingen information tillgänglig.**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1. Toxicitet****Ekotoxicitet** Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
OECD-test nr 203: Fisk, akut toxicitetstest	Oncorhynchus mykiss (regnbågsforell)	LC50	5.8 mg/L	96 timmar	
Akut toxicitet	Oncorhynchus kisutch	LC50	5.5 mg/L	96 timmar	
OECD-test nr 202: Daphnia sp., Akut immobiliseringstest	Daphnia magna	EC50	7 mg/L	24 timmar	
Akut toxicitet	Vattenloppa Ceriodaphnia dubia	LC50	3.78 mg/L	48 timmar	
Akut toxicitet	Chlorella sp	EC50	134 mg/L	3 timmar	
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest eller likvärdig.	Skeletonema costatum	NOEC	10 mg/L	72 timmar	
Toxicitet hos bakterier	Nitrosomonas sp	EC50	84 mg/L	24 timmar	
Kronisk toxicitet	Fisk Oncorhynchus kisutch	NOEC	1.39 mg/L	40 dagar	
	Ceriodaphnia dubia	NOEC	0.74 mg/L	7 dagar	
	Daphnia magna	NOEC	2 mg/L	21 dagar	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet**Persistens och nedbrytbarhet** Lättnedbrytbart.

TOLUENE (108-88-3)

Metod	Exponeringstid	Värde	Resultat
OECD-test nr 301C: Hög bionedbrytbarhet: Modifierat MITI-test (I) (TG 301 C) eller likvärdig.	14 dagar	Nedbrytning 100 %	Lättnedbrytbart

12.3. Bioackumuleringsförmåga**Bioackumulering** Kommer sannolikt inte att bioackumuleras.**Biokoncentrationsfaktor (BCF)** 90**Komponentinformation**

Kemiskt namn	Fördelningskoefficient
TOLUENE	2.73

12.4. Rörligheten i jord**Rörligheten i jord** olöslig.**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
TOLUENE	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne

12.6. Hormonförstörande egenskaper

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

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter Får inte släppas ut i miljön. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter. Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter.

Kontaminerad förpackning Tomma behållare utgör en potentiell risk för brand eller explosion. Behållare får inte skäras, punkteras eller svetsas.

AVSNITT 14: Transportinformation

IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1294
14.2 Officiell transportbenämning	TOLUENE
14.3 Faroklass för transport	3
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
ERG-kod	3L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1294
14.2 Officiell transportbenämning	TOLUENE
14.3 Faroklass för transport	3
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
EmS-nr	F-E, S-D
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Ingen information tillgänglig

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1294
14.2 Officiell transportbenämning	TOLUENE
14.3 Faroklass för transport	3
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
Klassificeringskod	F1

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1294
14.2 Officiell transportbenämning	TOLUENE
14.3 Faroklass för transport	3
14.4 Förpackningsgrupp	II

14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
Klassificeringskod	F1
Tunnelbegränsningskod	(D/E)

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
TOLUENE 108-88-3	RG 4bis, RG 84

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4331

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK) mycket farligt för vatten (WGK 3)

Nederländerna

Kemiskt namn	Nederländerna - Lista över Cancerframkallande Ämnen	Nederländerna - Lista över Mutagena Ämnen	Nederländerna - Lista över Reproduktionstoxiska Ämnen
TOLUENE	-	-	Development Category 2

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
TOLUENE - 108-88-3	48. 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**

- H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga
H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna
H315 - Irriterar huden
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet
H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering
H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

Teckenförklaring AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

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

Revideringsanmärkning [Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt 1](#)

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

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

Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet

Ämbetsverkets för giftiga ämnen och sjukdomar register (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 ChemView-databas för Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet
 Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)
 Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA_RAC)
 Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA_API)
 Miljöskyddsnämnd
 Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)
 Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider
 Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Kemikalier med hög produktionsvolym
 Tidskrift för livsmedelsforskning (Food Research Journal)
 Databas om farliga ämnen
 Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCLID)
 Japans nationella institut för teknik och utvärdering (NITE)
 Australiens nationella system för 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 Lisa Bland

Framställd av

Ersätter datum 29-jan-2025

Revisionsdatum 11-sep-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 kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

Slut på säkerhetsdatablad

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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	Tillverkning av ämnet
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC1 - Tillverkning av ämnen
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 laboratorieagens
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råolja produkter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	300000
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.005
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före	0.0001

riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.0001

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m ³ /d
Borttagnings effektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	40
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagnings effektivitet på 90%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagnings effektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Under tillverkningen uppstår inget avfall från ämnet
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Allmän exponering (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Processprov
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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 andningsskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Titel	Aktiviteter i laboratorier
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Bulktransfer (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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) eller Håll verksamheten åtskilt från utsläppskällor
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Om ovanstående tekniska/organisatoriska kontrollåtgärder inte går att genomföra ska följande personliga skyddsutrustning användas Använd lämpligt andningskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Bulktransfer (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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) eller Håll verksamheten åtskilt från utsläppskällor
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Om ovanstående tekniska/organisatoriska kontrollåtgärder inte går att genomföra ska följande personliga skyddsutrustning användas Använd lämpligt andningskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden

Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts
--------------------	---

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

4070000 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod	ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts
Anmärkningar	Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagnings effektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagnings effektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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	Distribution av ämnet
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC1 - Tillverkning av ämnen ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
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) PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen
- ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	300000
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före	0.0001

riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.00001
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.00001

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 90%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Allmän exponering (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Processprov
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Titel	Aktiviteter i laboratorier
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
---------------------	--

Titel	Bulktransfer (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Bulktransfer (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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) eller Håll verksamheten åtskilt från utsläppskällor
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Om ovanstående tekniska/organisatoriska kontrollåtgärder inte går att genomföra ska följande personliga skyddsutrustning användas Använd lämpligt andningsskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Titel	Fyllning av fat och småpackningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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 andningsskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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 andningskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm och skölj systemet före öppning eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC1 - Tillverkning av ämnen
- ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)**

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

13600000 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Anmärkingar

Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktärisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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	Används vid polymerbearbetning.
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 ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer
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) PROC6 - Kalandrering 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) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

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
- ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	1500
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.1
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.00001

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 80%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Titel	Bulktransfer (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
---------------------	--

Titel	Bulktransfer (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Bulktransfer
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Titel	Vägning av bulkprodukter
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Vägning av bulkprodukter
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Titel	Vägning av små mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att förflyttningar av material är säkrade med inneslutande skydd eller frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Batchprocess
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Batchprocess
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden

REACH kemikaliesäkerhetsrapport	motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Titel	Kalandrering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Förbjud tillträde till område där det finns öppningar till utrustningen Minimera exponeringen genom att delvis innesluta operationen eller utrustningen och förse öppningarna med frånluftsventilation Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

och exponering	
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Titel	Fyllning av fat och småpackningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6d - Industriell användning av processregulatorer för polymeriseringsprocesser vid produktion av harts gummi, polymerer

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

1923000 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod	ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts
Anmärkningar	Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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	Används vid polymerbearbetning.
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering 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 PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Produktnamn	TOLUENE
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
- ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	3
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	365
Utsläppsandel till luft från processen	0.98

(ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 0% Vid utsläpp i eget avloppsreningsverk krävs borttagningseffektivitet på plats på 0%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Titel	Bulktransfer (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Bulktransfer (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Materialöverföringar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Förbjud tillträde till område där det finns öppningar till utrustningen Ställen där det sker utsläpp skall utrustas med frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen

Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

5269 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Anmärkingar

Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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 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 laboratoriereagens
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

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

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

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	15000
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
--------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
-----	-----------------------

Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.002
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.0001
Utsläppsfraktionen i luften från processen (efter typiska riskhanteringsåtgärder på anläggningen i enlighet med kraven i EU-direktivet om utsläpp av lösningsmedel)	0.025

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m ³ /d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Allmän exponering (slutna system) Batchprocess
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Allmän exponering (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Batchprocess Förhöjd temperatur
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att förflyttningar av material är säkrade med inneslutande skydd eller frånluftsventilation Ställen där det sker utsläpp skall utrustas med frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förhöjd temperatur

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Processprov
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden

Anmärknings	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Titel	Aktiviteter i laboratorier
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärknings	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Bulktransfer
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärknings	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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) eller Håll verksamheten åtskilt från utsläppskällor
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt andningsskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Titel	Blandningsarbeten (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärknings	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden

Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts
--------------------	---

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	manuell
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Titel	Fyllning av fat och småpackningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen

Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt

Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell
Msafe	67800 kg/d
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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod	ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts
Anmärkningar	Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktärisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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 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 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 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 laboratoriereagens
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

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

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	4500
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.98
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.007
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m ³ /d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 90%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
---------------------	---

Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Filmbildning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Blandningsarbeten (slutna system) Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Filmbildning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Titel	Förberedelse av materialet för användningen Blandningsarbeten (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Titel	Sprayning Automatiserad uppgift
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Utför i ett ventilerat skåp eller ett väl ventilerat utrymme
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Titel	manuell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Utför i ett ventilerat skåp eller ett väl ventilerat utrymme eller 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 en andningsapparat som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Materialöverföringar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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 bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)

arbetaren	
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Materialöverföringar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Titel	Roller, spridare, flödesapplicering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Titel	Aktiviteter i laboratorier
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Titel	Materialöverföringar Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

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	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell
Msafe 19900 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

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

Anmärkingar Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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	TOLUENE
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

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	30
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
--------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	365
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.98
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förberedelse av materialet för användningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Titel	Förberedelse av materialet för användningen Batchprocess
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden

Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Filmbildning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Filmbildning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Titel	Förberedelse av materialet för användningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Titel	Förberedelse av materialet för användningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Titel	Roller, spridare, flödesapplicering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Titel	Roller, spridare, flödesapplicering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd en andningsapparat som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Titel	manuell sprayning
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Utför i ett ventilerat skåp eller ett väl ventilerat utrymme
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Titel	manuell sprayning
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd en andningsapparat som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Ställen där det sker utsläpp skall utrustas med frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt andningsskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

och exponering	
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Titel	Aktiviteter i laboratorier
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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) Öppna dörrar och fönster
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt andningsskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna system, exponering inte sannolik
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd fatpumpar eller håll försiktigt från behållare
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andra hudskyddsåtgärder såsom ogenomträngliga dräkter och ansiktsskydd kan behövas under aktiviteter under vilka ämnet sprids kraftigt och som kan leda till betydande aerosolutsläpp, t.ex. sprayning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

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	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell
Msafe 12700 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod	ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts
Anmärkningar	Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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)	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel PC8 - Biocidprodukter (t.ex. desinfektionsmedel, skadedjursbekämpning) PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera PC9c - Fingerfärger PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller PC18 - Bläck och toner PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC31 - Polermedel och vaxblandningar PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger
Produktnamn	TOLUENE
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

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	30
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	365
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.985
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.005

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m ³ /d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Bilfönstertvätt
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	0.5 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 1 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	>34 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Hällning i radiator
Omfattar halter upp till	10%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	2000 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 10 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	428 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	>34 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC4 - Antifrys- och avisningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Låstinare
Omfattar halter upp till	50%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	4 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	214.40 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	>34 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC8 - Biocidprodukter (t.ex. desinfektionsmedel, skadedjursbekämpning)
Produkt(under)kategori(er)	Tvätt- och diskprodukter

Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	15 g/händelse
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 0,5 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC8 - Biocidprodukter (t.ex. desinfektionsmedel, skadedjursbekämpning)
Produkt(under)kategori(er)	Rengöringsmedel, vätskor (universalrengöringsmedel, hygienprodukter, golvrengöringsmedel, glasrengöringsmedel, mattrengöringsmedel, metallrengöringsmedel)
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	27 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 20 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 128 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC8 - Biocidprodukter (t.ex. desinfektionsmedel, skadedjursbekämpning)
Produkt(under)kategori(er)	Rengöringsmedel, sprayflaskor (universalrengöringsmedel, hygienprodukter, glasrengöringsmedel)
Omfattar halter upp till	15%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	35 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 10 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 128 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	428 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgbortagningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Vattenburen latexväggfärg
Omfattar halter upp till	0.8%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	2760 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 2.2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 4 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	428.75 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgbortagningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Vattenburen färg med hög andel lösningsmedel och fasta ämnen
Omfattar halter upp till	2.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	744 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 2.2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag

	6 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	428.75 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Borttagare (färg-, lim, tapet-, tätningemedelsborttagare)
Omfattar halter upp till	4%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	491 g
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 3 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera
Produkt(under)kategori(er)	Fyllnadsmedel och spackel
Omfattar halter upp till	2%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	85 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 12 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	35.73 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera
Produkt(under)kategori(er)	Puts och golvutjämnare
Omfattar halter upp till	0.1%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	13800 g
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 12 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC9b - Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera
Produkt(under)kategori(er)	Modellera
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	1 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	254.40 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC9c - Fingerfärger
Omfattar halter upp till	0.1%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden

Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	1.35 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsovråde upp till	254.40 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller
Produkt(under)kategori(er)	Vattenburen latexväggfärg
Omfattar halter upp till	0.28%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	2760 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 2.2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 4 dagar per år
Täcker hudkontaktsovråde upp till	428.75 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller
Produkt(under)kategori(er)	Vattenburen färg med hög andel lösningsmedel och fasta ämnen
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	744 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 2.2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 6 dagar per år
Täcker hudkontaktsovråde upp till	428.75 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller
Produkt(under)kategori(er)	Aerosolburk
Omfattar halter upp till	4.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	215 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 20 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 2 dagar per år
Täcker hudkontaktsovråde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	>34 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller
Produkt(under)kategori(er)	Borttagare (färg-, lim, tapet-, tätningemedelsborttagare)
Omfattar halter upp till	1.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	491 g/händelse
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 3 dagar per år
Täcker hudkontaktsovråde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC18 - Bläck och toner
Omfattar halter upp till	10%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	40 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 2.2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	71.40 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder
Produkt(under)kategori(er)	Polermedel, vax/kräm (golv, möbler, skor)
Omfattar halter upp till	11%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	56 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 1.23 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 29 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	430 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder
Produkt(under)kategori(er)	Polermedel, spray (möbler, skor)
Omfattar halter upp till	8%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	56 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 20 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 8 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	430 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC31 - Polermedel och vaxblandningar
Produkt(under)kategori(er)	Polermedel, vax/kräm (golv, möbler, skor)
Omfattar halter upp till	4.5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	142 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 1.23 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 29 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	430 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC31 - Polermedel och vaxblandningar
Produkt(under)kategori(er)	Polermedel, spray (möbler, skor)
Omfattar halter upp till	14%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	35 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 20 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag

	8 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	430 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC34 - Produkter för färgning, ytbehandling och impregnering av tyger
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	115 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 365 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	857.5 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Produkt(under)kategori(er)	Vätskor
Omfattar halter upp till	35%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	2200 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 10 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 4 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	468 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	>34 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Produkt(under)kategori(er)	Klister
Omfattar halter upp till	20%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	34 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 6 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 10 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	468 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	>34 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Produkt(under)kategori(er)	Sprayer
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Använda mängder	73 g/händelse
Exponeringslängd	Undvik att utföra operation längre än 10 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar användning upp till 1 tillfällen per dag 6 dagar per år
Täcker hudkontaktsområde upp till	428.75 cm ²
Använd i rum med en minimivolym på	20 m ³
Driftsförhållanden	Verksamheten antas ske i rumstemperatur

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	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

13600 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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 laboratorier
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC2 - Formulering av preparat (blandningar) ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU10 - Formulering [blandning] av preparat och/eller ompaketering (exklusive legeringar)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
- ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	1500
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
--------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.025
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.02
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.0001

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m ³ /d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Titel	Aktiviteter i laboratorier
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
- ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell
Msafe 7020 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

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

Anmärkningar Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktärisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagnings effektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagnings effektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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 laboratorier
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmiddel i öppna system
Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmiddel i öppna system

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	3
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
--------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	365
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.5
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.5
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m ³ /d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför)	93.3%

anläggningen; avloppsreningsverk)	
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Titel	Aktiviteter i laboratorier
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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)
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

280 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Anmärkningar

Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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	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 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) PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter) SU9 - Tillverkning av finkemikalier

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

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

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	1500
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	300
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01

Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.0003
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.001

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Titel	Bulktransfer
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Bulktransfer
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien

Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Minimera exponeringen genom att delvis innesluta operationen eller utrustningen och förse öppningarna med frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

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, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Minimera exponeringen genom att delvis innesluta operationen eller utrustningen och förse öppningarna med frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Allmän exponering (öppna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Titel	Återbearbetning av utskottsgods
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Minimera exponeringen genom att delvis innesluta operationen eller utrustningen och förse öppningarna med frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden

Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts
--------------------	---

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

455000 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Anmärkningar

Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktärisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn	TOLUENE
Kemiskt namn	TOLUENE
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119471310-51-XXXX
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	Funktionella vätskor
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus 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 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 PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Produktnamn	TOLUENE
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	3
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkningsar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
---------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	365
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.05
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.025
Utsläppsandel till mark från processen	0.025

(ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	
--	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd fatpumpar eller håll försiktigt från behållare
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd fatpumpar eller håll försiktigt från behållare

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna system, exponering inte sannolik
Titel	Allmän exponering (slutna system)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Titel	Allmän exponering (öppna system) Förhöjd temperatur
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Hantera ämnet inom ett huvudsakligen slutet system med frånluftsventilation
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förhöjd temperatur

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd fatpumpar eller håll försiktigt från behållare
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Titel	Återbearbetning av utskottsgods
Omfattar halter upp till	100%

Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Töm systemet före öppnande eller underhåll av utrustning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra

REACH kemikaliesäkerhetsrapport	motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system - ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Msafe

2660 kg/d

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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod

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

Anmärkningar

Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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

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

Produktnamn TOLUENE
Kemiskt namn TOLUENE
Rent ämne/ren blandning Ämne
REACH-registreringsnummer 01-2119471310-51-XXXX
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) ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
 ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er) PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik
 PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
 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
Produktnamn TOLUENE
Användningsområde(n) SU22 - Yrkesmässiga användningar

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

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
 - ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Årlig mängd på anläggning
Värde	60
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Anmärkingar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
-------------	---------------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
-----	-----------------------

Utsläppsdagar	365
Utsläppsandel till luft från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.95
Utsläppsandel till avfallsvatten från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.01
Utsläppsandel till mark från processen (ursprungligt utsläpp före riskhanteringsåtgärder)	0.04

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m ³ /d
Borttagningseffektivitetskvot (utanför anläggningen; avloppsreningsverk)	93.3%
Slambehandling	Använd inte industrislam på naturjord Slam bör förbrännas, återvinnas eller dess spridning ska förhindras

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Spädningsfaktor i lokalt sötvatten	10
Spädningsfaktor i lokalt havsvatten	100

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förhindra utsläpp av olöst ämne i avfallsvatten eller återvinn ämnet från anläggningens avfallsvatten
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Luft	Behandla utsläpp i luft för att uppnå en typisk borttagningseffektivitet på 0%
Vatten	Avfallsvatten ska renas på plats Rena avfallsvatten på plats (före utsläpp till vatten) för att uppnå krävd borttagningseffektivitet på 93.3%

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortscaffande

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

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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 andningsskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Titel	Omtappning av fat/mängder
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att förflyttningar av material är säkrade med inneslutande skydd eller frånluftsventilation
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd lämpligt andningskydd (som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre) och handskar (typ EN 374) om regelbunden hudkontakt förväntas
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Titel	manuell
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Titel	Sprayning Maskin
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd en andningsapparat som uppfyller EN 140 med ett typ A-filter eller bättre
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Titel	Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Titel	Rengöring och underhåll av utrustningen
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
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) Behåll avrinning i förslutna behållare i väntan på bortskaffning eller återvinning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Titel	Förvaring
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftsförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Titel	Allmänna åtgärder för alla aktiviteter Hudirritation
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Vätska, ångtryck 0,5 - 10 kPa vid standardförhållanden
Anmärkningar	Ämnet är ett komplext UVCB-ämne

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Använd handskar (testade enligt EN 374) om handkontakt med ämnet är sannolik. Rensa upp kontaminering/spill så fort de förekommer. Tvätta bort all hudkontaminering omedelbart. Ge arbetarna grundläggande utbildning för att förebygga/minimera exponeringar och rapportera om alla eventuella hudproblem
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Andra hudskyddsåtgärder såsom ogenomträngliga dräkter och ansiktsskydd kan behövas under aktiviteter under vilka ämnet sprids kraftigt och som kan leda till betydande aerosolutsläpp, t.ex. sprayning
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Förutsätter bra grundläggande arbetshygien
Ytterligare råd om god praxis förutom REACH kemikaliesäkerhetsrapport	Användare anmodas överväga nationella yrkeshygieniska exponeringsgränser eller andra motsvarande värden
Driftförhållanden	Förutsätter användning i omgivningstemperaturer som inte är högre än 20 °C, om inte annat angetts

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.68 mg/l
Sötvattensediment	16.39 mg/kg dwt
Havsvatten	0.68 mg/l
Havssediment	16.39 mg/kg dwt
Jord	2.89 mg/kg dwt
Effekt på avloppsrening	13.61 mg/l

Beräkningsmetod

Msafe

Anmärkningar

Kolväteblockmetoden har använts för att beräkna miljöexponeringen med Petroriskmodellen 5748 kg/d
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	384 mg/kg bw/d
Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	192 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	384 mg/m ³
Arbetare - inhalativ, kortvarig - systemisk	384 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	8.13 mg/kg bw/d
Konsument - dermal, långvarig - systemisk	226 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	56.5 mg/m ³

Beräkningsmetod

Anmärkningar

ECETOC TRA-verktyget har använts för att uppskatta exponering på arbetsplats om inte annat angetts
Det är inte möjligt att härleda ett DNEL-värde för hudirriterande effekter på basis av tillgängliga data om faror Riskhanteringsåtgärder baserar sig på en kvalitativ riskkaraktärisering

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det

vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder. Krävd borttagningseffektivitet för avloppsvatten kan uppnås med hjälp av teknologier inom/utanför anläggningen, antingen enskilt eller i kombination. Krävd borttagningseffektivitet för luft kan uppnås med hjälp av teknologier på plats, antingen med enskilda teknologier eller med flera teknologier tillsammans. Ytterligare information om fjällning och kontrollteknologier finns i SpERC-databladet.

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