

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

1.1. Produktbeteckning:

Produkthandelsnamn:	Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade
Företagets produktkod:	BZALCFC
REACH registreringsnumret:	01-2119492630-38-0001
Ämnets namn:	Benzylalkohol
Ämnets identifikationsnummer:	EU nr 202-859-9; EU-index 603-057-00-5
Andra identifieringssätt:	Bensenkarbinol; Bensenmetanol; Bensoylalkohol; Bensylalkohol; Fenylkarbinol; Fenylmetanol; Fenylmetylalkohol; α -Hydroxitoluen

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

Användningar:	Intermediär. Luktmedel. Laboratorieanvändning. Fotosensibla medel och andra fotokemiska produkter. Lösningsmedel. Viskositetsjusterare. Flödesförbättrare. Se Bilaga för säkerställda användningsområden.
Användningar som det avråds från:	Inga identifierade

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

Tillverkare/Leverantör:	Emerald Kalama Chemical B.V. Havennr. 4322 - Montrealweg 15 3197 KH Rotterdam-Botlek - THE NETHERLANDS Telefon: +31 88 888 0512/-0509 purox.info@emeraldmaterials.com e-post: product.compliance@emeraldmaterials.com
För ytterligare upplysningar om detta säkerhetsdatablad:	

1.4. Telefonnummer för nödsituationer:

ChemTel (24 timmar): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (utanför USA).
Sverige: 112 – begär Giftinformation.
Finland: Giftinformationscentralen (24 timmar): 0800 147 111.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen:

Produktklassificering i enlighet med Förordning (EG) 1272/2008 (CLP) i ändrad form:

Akut toxicitet (oral), kategori 4, H302
Ögonirritation, kategori 2, H319
Akut toxicitet (vid inhalation), kategori 4, H332

2.2. Märkningsuppgifter:

Produktmärkning i enlighet med Förordning (EG) 1272/2008 (CLP) i ändrad form:

Faropiktogram:



Signalord:

Varning

Faroangivelser:

H302 Skadligt vid förtäring.

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H332 Skadligt vid inandning.

Skyddsangivelser:

P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P264 Tvätta huden grundligt efter användning.

P280 Använd ögonskydd/ansiktsskydd.

P301+P312 VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRA-LEN/läkare.

P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P312 Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

P337+P313 Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

Ytterligare uppgifter:

Ingen ytterligare information

Förklaringar som ger råd om försiktighet finns listade i Förenta Nationernas globalt harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier (GHS) - Annex III och ECHA Guidance om märkning och förpackning. Regelverk i enskilda länder/regioner dikterar eventuellt vilka förklaringar som måste finnas angivna på produktetiketten. Se produktetikett för specifikationer.

2.3. Andra faror:

PBT/vPvB-kriterier:

Denna produkt uppfyller inte PBT-och vPvB-kriterierna klassificering.

Andra faror:

Ingen ytterligare information

Se avsnitt 11 för toxikologisk information.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen:

<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Vikt-%</u>	<u>Klassificeringen</u>	<u>Riskuttryck (H)</u>
0000100-51-6	Benzylalkohol	99-100	Acute Tox. 4 Inhalation- Acute Tox. 4 Oral- Eye Irrit. 2	H302-319-332
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Vikt-%</u>	<u>REACH registreringsnumret</u>	<u>EG/List nummer</u>
0000100-51-6	Benzylalkohol	99-100	01-2119492630-38-0001	202-859-9

Se avsnitt 16 för riskuttryck (H) (EC 1272/2008).

De specificerade mängderna är typiska och representerar inte en specifikation. Återstående komponenter är äganderättsskyddade, ofarliga och/eller ingår i mängder som underskrider rapporterbara gränser.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

Allmänt: Om irritation och andra symtom uppstår eller fortgår pga. avnågot som helst exponeringssätt, skall den påverkade personen avlägsnas från området. Kontakta läkare.

Ögonkontakt: Spola ögonen omedelbart med rikligt med rent vatten under en längre tid, dvs. minst femton (15) minuter. Spola längre om du ser tecken på kemikalierester i ögat. Se till att ögon sköljs ordentligt genom att öppna ögonlocken med fingrarna och rulla ögonen i cirkel. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

Hudkontakt: Ta omedelbart av kontaminerade plagg och skor. Tvätta det påverkade området med rikligt med tvål och vatten tills alla spår av kemikalien har avlägsnats (i minst 15-20 minuter). Launder clothing before use. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.

Inandning: Om en person har påverkats ska han/hon tas ut i frisk luft. Administrera oxygen vid andningssvårigheter. Ge konstgjord andning om personens andning har upphört. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

Förtäring: Framkalla inte kräkning. Ge aldrig en medvetslös person något via munnen. Skölj munnen och låt patienten. Kontakta läkare omedelbart.

Skydd av första hjälpen-personal: Använd lämplig skyddsutrustning och lämplig skyddskläder.

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

Yrsel, dåsigheit, huvudvärk, irritation, illamående. Redan existerande sensibilisering, hud och / eller andningssvårigheter eller sjukdomar kan förvärras. Se avsnitt 11 för ytterligare information.

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

Behandla symtomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel:

Lämpliga släckmedel: Använd vattensprej, ABC torra kemikalier, skum eller koldioxid. Vatten eller skum kan orsaka skumning. Använd vatten för att kyla ned behållare som exponeras för eld. Vattenbesprutning kan användas för att spola bort spill så att de inte exponeras.

Olämpliga släckmedel: Ingen känd.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Ovanliga brand och explosionsrisker: Produkt anses inte vara brandrisk, men brinner om den antänds. Produkten kan producera en brandfarlig ång-/luftblandning vid temperaturer vid eller ovan flampunkten. Stängd behållare kan spricka (på grund av uppbyggt tryck) när den exponeras för extrem värme.

Farliga förbränningsprodukter: Irriterande eller toxiska ämnen kan avges vid förbränning eller sönderdelning. Se avsnitt 10 (10.6 Farliga sönderdelningsprodukter) för ytterligare information.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal:

Använd fristående andningsutrustning (SCBA eller Ingen andningsapparat), som används med tryck vid behov (eller annat läge med positivt tryck), utrustad med heltäckande visir samt godkända skyddsplagg. Personal utan lämpligt andningsskydd måste lämna området för att undvika omfattande exponering för farliga gaser från förbränning, brand eller sönderdelning. På ett inneslutet eller dåligt ventilerat område, skall man använda SCBA under rengöring omedelbart efter en brand, samt under attackfasen av brandbekämpningen.

Se avsnitt 9 för ytterligare information.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Se avsnitt 8 för rekommendationer för användning av personlig skyddsutrustning. Ventilera om spillt på ett slutet område. Eliminera antändningskällor. Personlig skyddsutrustning måste bäras.

6.2. Miljöskyddsåtgärder:

Spola inte vätska i allmänt avlopp, vattendrag eller ytvatten.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering:

Förhindra spridning med hjälp av skapa fördämningar av sand, jord eller andra icke brännbara material. Använd lämplig skyddsutrustning och lämplig skyddskläder. Absorbera spill med ett neutralt material. Sätt i en sluten, märkt behållare; förvara på en säker plats före deponering. Ta av förorenade plagg och tvätta dem innan du använder dem på nytt.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt:

Se avsnitt 8 för rekommendationer om användning av personligt skydd och avsnitt 13 för avfallshantering.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering:

Som fallet är med varje kemisk produkt, bör vedertagna laboratorie-/arbetsplatsrutiner följas. Undvik att skära, punktera eller svetsa nära behållaren. Undvik inandning av damm, ånga, aerosol, dimma eller gas. Får inte förtäras, smakas eller sväljas. Tvätta dig grundligt efter det du använt produkten. Tvätta dig alltid innan du äter, röker eller går på toaletten. Använd produkten under förhållanden med god ventilation. Undvik ögon- och hudirritation. Tvätta förorenade plagg före användning. Se till att det finns ögonsköljningsenheter och säkerhetsduschar på arbetsplatsen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Förvaras svalt och torrt, på en välventilerad plats. Förvara detta material borta från oförenliga substanser (se avsnitt 10). Får aldrig förvaras i öppna behållare eller i behållare utan eller med fel etikett. Se till att behållare är sluten när den inte används.

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Återanvänd inte tomma behållare utan yrkesmässig rengöring och renovering. Hållbarhet: 24 månader. Avoid storage in aluminum or iron containers. Tomma behållare innehåller restprodukt med samma farliga egenskaper. Produkten kan lätt oxideras. Det rekommenderas att öppnade behållare omges med kväve. Skyddas från ljus.

7.3. Specifik slutanvändning:

Ytterligare information om speciella åtgärder vid riskhantering: se bilagan till detta säkerhetsdatablad (exponeringsscenarioer).

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar:

Yrkesmässig hygieniska gränsvärden (OEL):

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWACeiling</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Benzylalkohol	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Sweden OEL</u>			
Benzylalkohol	N/E			

N/E=Ej upprättat (inga exponeringsgränsvärden har upprättats för förtecknade substanser för land/region/organisation som förtecknats).

Härledd nolleffektnivå (DNELs):

Benzylalkohol

<u>Befolkning</u>	<u>Exponeringsvägar</u>	<u>Akut (lokala)</u>	<u>Akut (systemiska)</u>	<u>Långvarig (lokala)</u>	<u>Långvarig (systemiska)</u>
Arbetstagare	Inandning	N/E	110 mg/m ³	N/E	22 mg/m ³
Arbetstagare	Huden	N/E	40 mg/kg kroppsvikt/dag	N/E	8 mg/kg kroppsvikt/dag
Befolkning i allmänhet	Inandning	N/E	27 mg/m ³	N/E	5,4 mg/m ³
Befolkning i allmänhet	Huden	N/E	20 mg/kg kroppsvikt/dag	N/E	4 mg/kg kroppsvikt/dag
Befolkning i allmänhet	Munnen	N/E	20 mg/kg kroppsvikt/dag	N/E	4 mg/kg kroppsvikt/dag
Människa via miljöt	Inandning	N/E	N/E	N/E	5,4 mg/m ³
Människa via miljöt	Munnen	N/E	N/E	N/E	4 mg/kg kroppsvikt/dag

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNECs):

Benzylalkohol

<u>Del</u>	<u>PNEC</u>
Sötvatten	1 mg/L
Sötvattensediment	5,27 mg/kg dw
Havsvatten	0,1 mg/L
Havsvattensediment	0,527 mg/kg dw
Periodiskt utsläpp	2,3 mg/L
Jord (Mark)	0,456 mg/kg dw
STP (avloppsreningsverk)	39 mg/L
Munnen	Ingen risk för bioackumulering

N/E=Ej upprättat; N/A=Ej tillämpligt (erfordras ej); bw=kroppsvikt; day=dag; dw = torrsvikt; ww = vätskvikt.

8.2. Begränsning av exponeringen:

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder: Se alltid till att ventilationen är tillräcklig - vid behov fläktventilation - för att undvika att spray, aerosol, ånga, dimma och imma andas in av personalen. Tillräcklig ventilation krävs för att bibehålla lämplig arbetsplatsluft som är inom de exponeringsgränser som definieras i materialsäkerhetsdatabladet.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning:

Ögonskydd/ansiktsskydd: Säkerhetsglasögon eller ögonskydd måste användas.

Handskydd: Undvik kontakt med huden när du blandar eller hanterar av materialet genom att bära ogenomträngliga och kemikalieresistenta handskar. Vid långvarig eller upprepad kontakt, handskar gånger större än 240 minuter (klass 5 eller högre) rekommenderas. För kortvarig kontakt eller stänk applikationer, är handskar tider av 10 minuter eller mer rekommenderas (skyddsklass 1 eller högre). Material som föreslås till skyddshandskar: Butylgummi, PVC, Viton. Inkompatibla material: neopren/naturgummi/nitrilgummi. De skyddshandskar som används måste uppfylla specifikationerna i EU-direktiv 89/686/EEC och den därav resulterande standarden EN 374. En handskes lämplighet och hållbarhet beror på användningen (t.ex. kontaktens frekvens och varaktighet, andra kemikalier som hanteras, materialets kemiska resistens och smidighet). Inhämta alltid handskleverantörens råd angående lämpligaste handskmaterial.

Hud- och kroppsskydd: Använd god labororiesed / rutiner på arbetsplatsen inklusive personliga skyddskläder : laboratorierock, skyddsglasögon och skyddshandskar.

Andningsskydd: I fall av otillräcklig ventilation, bör du använda lämplig andningsutrustning. Använd en lämplig godkänd respirator med lufttillförsel, när exponeringen för aerosol, imma, sprej, ångor eller imma överstiger exponeringsgränserna.

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Gasmask med filtertyp A.

Ytterligare information: Ögonspolningsstationer och säkerhetsduschar rekommenderas i arbetsområdet.

Begränsning av miljöexponeringen: Se avsnitt 6 och 12.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

Form:	Vätska	pH-värde:	Inte tillgänglig
Utseende:	Färglös	Relativ densitet:	1,045 @ 20°C
Lukt:	Svagt aromatisk	Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	1,05 @ 20°C
Lukttröskel:	Inte tillgänglig	Flyktig vikt:	100%
Löslighet (i vatten):	40 g/L @ 25°C	Flyktig organisk förening:	100%
Avdunstningshastighet:	< 0.01	Kokpunkt °C:	205 °C @ 1013 hPa
Ångtryck:	7 Pa @ 20 °C	Kokpunkt °F:	401 °F @ 1013 hPa
Ångdensitet:	3,7 (luft=1)	Flampunkt:	100.4 °C (212.7 °F) Slutent degel
Viscosity:	5,84 mPa s @ 20°C	Självantändningstemperatur:	436 °C (817 °F)
Smältpunkt/fryspunkt:	-15.4 °C (4.3 °F)	Brandfarlighet (fast form, gas):	Inte tillämplig (vätska)
Oxiderande egenskaper:	Inte oxiderande	Brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:	LFL/LEL: 1.3%
Explosiva egenskaper:	Inte explosiva		UFL/UEL: 13%
Sönderfallstemperatur:	Inte tillgänglig	Ytspänning:	39 mN/m @ 20°C (1g/L)

9.2. Annan information:

De specificerade mängderna är typiska och representerar inte en specifikation.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Kan reagera våldsamt vid kontakt med starka oxideringsmedel, isocyanater, acetaldehyd, litiumaluminiumhydrid, aluminiumalkylföreningar, starka mineralsyror (dvs. svavelsyra), och vätebromid.

10.2. Kemisk stabilitet:

Denna produkt är stabil. I närvaro av luft oxideras bensylalkohol mycket långsamt till bensaldehyd.

10.3. Risken för farliga reaktioner:

Farlig polymerisation kommer inte att ske.

10.4. Förhållanden som ska undvikas:

Undvik exponering för luft, fukt, antändningskällor och förhöjda temperaturer.

10.5. Oförenliga material:

Undvik starka syror och oxideringsmedel. Undvik kontakt med järn och aluminium. Angriper vissa typer av plast.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter:

CO₂ och CO. Benzaldehyd.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna:

Information om sannolika exponeringsvägar:

Allmänt: Försiktighet bör iaktas genom användning av skyddsutrustning och lämpliga hanteringsförfaranden för att minimera exponering. Överexponering genom inandning eller förtäring kan orsaka yrsel, dåsighet, huvudvärk, illamående,

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

kräkningar, diarré, kramper, depression i centrala nervsystemet och medvetslöshet.

Ögon: Orsakar allvarlig ögonirritation.

Hud: Kan var farlig vid hudabsorption. Upprepad och/eller långvarig kontakt kan orsaka irritation, dermatit, avfettning och uttorkning av huden eller sprucken hud. Upprepad eller långvarig hudkontakt kan leda till allergiska reaktioner hos känsliga personer.

Inandning: Farligt vid inandning. Inandning vid höga ångkoncentrationer kan orsaka irritation i andningsvägarna och centrala nervsystemet.

Förtäring: Farligt vid förtäring. Förtäring kan orsaka illamående, kräkningar och diarré.

Akut toxicitetsinformation: Skadligt vid inandning - kategori 4. Skadligt vid förtäring- kategori 4.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>LC50 Inandning</u>	<u>Arter</u>	<u>LD50 Muntlig</u>	<u>Arter</u>	<u>LD50 Huden</u>	<u>Arter</u>
Benzylalkohol	>4178 mg/m ³ (4 timmar, aerosoler)	Råttor/vuxen	1620 mg/kg	Råttor/vuxen hane	N/E	N/E

Frätande/irriterande på huden: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda).

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudirritation</u>	<u>Arter</u>
Benzylalkohol	Icke-irriterande (OECD 404)	Kanin/vuxen

Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Orsakar allvarlig ögonirritation - Kategori 2.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Ögonirritation</u>	<u>Arter</u>
Benzylalkohol	Irriterande (OECD 405)	Kanin/vuxen

Luftvägs-/hudsensibilisering: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). BENZYLALKOHOL: Detta material har en låg potential att orsaka allergiska hudreaktioner, men fall av hudsensibilisering har rapporterats.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudsensibilisering</u>	<u>Arter</u>
Benzylalkohol	Icke-allergiframkallande	sammanvägda bedömningar

Cancerogenitet: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). BENZYLALKOHOL: Under de betingelser som angavs vid en tvåårig NTP gavage-studie förekom inga tecken på karcinogen aktivitet hos råttor eller mus som erhöll 200 eller 400 mg/kg kroppsvikt/dag.

Mutagenitet i könsceller: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). BENZYLALKOHOL: Ames-test visade ingen mutagen aktivitet och blandade positiva såväl som negativa resultat observerades från andra analyser av in-vitro genotoxicitet. Benzylalkohol påvisade ej någon genotoxicitet under in-vivo-testningen. Det betydelsefulla i detta bevis är indikationen om att detta material inte är mutagen eller klastogen.

Reproduktionstoxicitet: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). BENZYLALKOHOL - JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN: Reproduktiv toxicitet (bensoesyra), fyra generationers oralt försök på råttor: NOAEL (nivån för ingen observerad negativ effekt) på 500 mg/kg/dag. Utvecklingstoxicitet (natriumbensoat), oralt, råttor och möss: NOAEL \geq 175 mg/kg kroppsvikt/dag kan upprättas för utvecklingseffekter. Benzylalkohol - inga effekter på fortplantningsorganen observerades i råttor och möss under subkroniska och långvariga studier.

Specifik organtoxicitet (STOT) - enstaka exponering: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda).

Specifik organtoxicitet (STOT) - upprepad exponering: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). BENZYLALKOHOL: Djurstudier över längre tid indikeras i en gavage NOAEL (no-observed-adverse-effect-level; ingen observerad biverkningsnivå) \geq 400 mg/kg/dag för råttor och \geq 200 mg/kg/dag för möss. Vid högre doser observerades effekter på kroppsvikt, hjärnlesioner, tymus, skelettmuskulatur, njurar, lever och centrala nervsystemet. Vid en 4-veckors inandningsstudie av bensylalkohol på råttor observerades inga biverkningar med en NOAEC-nivå (koncentration där ingen skadlig effekt observeras) på 1072 mg/m³.

Fara vid aspiration: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda).

Övrig toxicitetsinformation: Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet:

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Arter</u>	<u>Akut</u>	<u>Akut</u>	<u>Kronisk</u>
Benzylalkohol	Fisk	LC50 460 mg/L (96 timmars)	LC50 >100 mg/L(96 timmars)	N/E
Benzylalkohol	Invertebrat	EC50 230 mg/L (48 timmars)	EC50 400 mg/L(24 timmars)	NOEC 51 mg/L (21 dagar)
Benzylalkohol	Alger	EC50 770 mg/L (72 timmars)	N/E	NOEC 310 mg/L(72 timmars)
Benzylalkohol	Mikroorganismer	EC50 390 mg/L (24 timmars)		

12.2. Persistens och nedbrytbarhet:

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Biologisk nedbrytning</u>
Benzylalkohol	Lätt biologiskt nedbrytbar (OECD 301C & 301A)

12.3. Bioackumuleringsförmåga:

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Biokoncentrationsfaktor (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Benzylalkohol	1,37 L/kg (beräknat)	1,05 @ 20°C

12.4. Rörligheten i jord:

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Rörligheten i jord (Koc/Kow)</u>
Benzylalkohol	15.7 (beräknat)

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Denna produkt uppfyller inte PBT-och vPvB-kriterierna klassificering.

12.6. Andra skadliga effekter:

Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:

Avyttra icke använt innehåll (förbränning) i enlighet med nationella och lokala förordningar. Avyttra behållare i enlighet med nationella och lokala förordningar. Säkerställ användning av vederbörligen auktoriserade företag för avfallshantering, där så är lämpligt.

Se avsnitt 8 för rekommendationer för användning av personlig skyddsutrustning.

AVSNITT 14: Transportinformation

Upplysningarna nedan är avsedda att hjälpa till vid dokumentation. De kan utgöra ett tillägg till uppgifter på förpackningen. Förpackningen kan ha en annan klassificering på faroetiketten än i säkerhetsdatablad beroende på tillverkningsdatum. Beroende på mängd och typ av inre förpackningsmaterial, kan förpackningsmaterialet vara reglerat i enligt lokala föreskrifter.

14.1. UN-nummer: Ej tillgängligt

14.2. Officiell transportbenämning:

Inte reglerat - Se fraktsedeln för närmare detaljer

14.3. Faroklass för transport:

U.S. DOT faroklass: Ej tillgängligt

Kanada TDG faroklass: Ej tillgängligt

Europa ADR/RID faroklass: Ej tillgängligt

IMDG Code (ocean) faroklass: Ej tillgängligt

ICAO/IATA (luft) faroklass: Ej tillgängligt

En "N/A"-lista om icke-tillämplighetsdata för riskklass anger att produkten inte är reglerad för transport enligt den förordningen.

14.4. Förpackningsgrupp: Ej tillgängligt

14.5. Miljöfaror:

Vattenförorenande: Inte tillämplig

Farlig substans (USA): Inte tillämplig

14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder:

Inte tillämplig

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

Kemisk Beteckning

Benzylalkohol

Kategori

Kategori Y

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Tillämpliga beståndsdelar är registrerade, dispenserade eller uppfyller kraven annorledes. REACH-förordningen gäller endast substanser som antingen tillverkats eller importerats till EU. Emerald Performance Materials har uppnått kraven för REACH-förordningen. REACH-information för den här produkten anges endast i informationsyfte. Varje juridisk person kan ha olika skyldigheter under REACH, beroende på dess plats i distributionskedjan. För material som tillverkats utanför EU, måste den registrerade importören förstå samt uppfylla de specifika kraven som föreskriften anger.

EU:s auktoriseringar och/eller restriktioner gällande användning: Inte tillämplig

Annan EU-information: Ingen ytterligare information

Nationella förordningar: Ingen ytterligare information

Kemikalielager:

Förordning

Status

Den australiensiska förteckningen Inventory of Chemical Substances (AICS):	Y
Den kanadensiska förteckningen Canadian Domestic Substance List (DSL):	Y
Den kanadensiska förteckningen Canadian Non-Domestic Substance List (NDSL):	N
Den kinesiska förteckningen Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC):	Y
Europeiska EG Inventory (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Den japanska förteckningen Existing and New Chemical Substances (ENCS):	Y
Den japanska industriell säkerhet och hälsa (ISHL):	Y
Den koreanska förteckningen Existing and Evaluated Chemical Substances (KECL):	Y
Den nya zeeländska förteckningen Inventory of Chemicals (NZIoC):	Y
Den filippinska förteckningen Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS):	Y
Den taiwanesiska förteckningen Inventory of Existing Chemicals:	Y
Amerikanska lagen om kontroll av giftämnen (U.S. Toxic Substances Control Act, TSCA) (Aktiv):	Y

En "Y"-klassificering innebär att alla medvetet tillagda beståndsdelar antingen är angivna eller på annat sätt är förenliga med förordningen. En "N"-klassificering innebär att för en eller flera komponenter: 1) finns det ingen uppgift i offentlig innehållsförteckning (eller finns inte på den AKTIVA innehållsförteckningen för USA TSCA (Toxic Substances Control Act)), 2) finns det inte någon tillgänglig information, eller 3) har komponenten inte granskats. Ett "Y" för Nya Zeeland kan innebära att en kvalificerad gruppstandard kan existera för beståndsdelarna i den här produkten.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning:

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för ämnet eller blandningen.

AVSNITT 16: Annan information

Riskuttryck (H) i sektionen för sammansättning (avsnitt 3):

H302	Skadligt vid förtäring.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H332	Skadligt vid inandning.

Revisionsorsak: Ändringar i avsnitt: 2

Utvärderingsmetod för klassificering av blandningar: Inte tillämplig (Ämne)

Förklaringar:

* : Varumärke som tillhör Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EU OELV: Europeiska unionens gränsvärde för yrkesmässig exponering

EU IOELV: Europeiska unionens angivande av gränsvärde för yrkesmässig exponering

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

N/A: Inte tillämpligt

N/E: Inte bestämt

STEL: Exponeringsgräns på kort sikt

TWA: Tidsvägt medelvärde) (exponering under 8 timmars arbetsdag)

Användares ansvar/ansvarighetsförbehåll:

Informationen i detta dokument är baserad på aktuellt tillgänglig information och är avsedd för att beskriva produkten endast avseende hälsa, säkerhet och miljö. Mot denna bakgrund, får den inte tolkas som en garanti angående en viss egenskap hos produkten. Detta innebär att det åligger kunden själv att avgöra om nämnda information är lämplig och nyttig.

Säkerhetsdatablad utfärdat av:

Avdelningen för produktöverensstämmelse

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Förenta staterna

Bilaga

Exponeringsscenarier

Informationsutbyte om ämnen:

Ämnets namn: Benzylalkohol.

EC# 202-859-9 / CAS# 100-51-6

REACH registreringsnumret: 01-2119492630-38-0001

Lista över exponeringsscenarier:

ES1: Formulering av preparat - Industriell

ES2: Formulering i material - Industriella

ES3: Formulering av preparat - Yrkesmässig

ES4: Användning på industrianläggningar - Mellanprodukter

ES5: Användning på industrianläggningar - Byggnadskonstruktion/Distributörer - Industriell

ES6: Användning på industrianläggningar - Lim och tätningsmedel, ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel, fyllmedel, kitt, murbruk, modellera, behandlingsprodukter för ytor av metall och icke-metall, bläck och färgpulver

ES7: Användning på industrianläggningar - Smörjmedel, fetter och släppmedelsprodukter

ES8: Användning på industrianläggningar - Pappers-/pappfärgämnen, ytbehandling/impregnering

ES9: Användning på industrianläggningar - Fotokemikalier

ES10: Användning på industrianläggningar - Användning i polymerpreparat

ES11: Användning på industrianläggningar - Textilfärgämnen, ytbehandlings-/impregneringsprodukter

ES12: Användning på industrianläggningar - tvätt- och rengöringsprodukter, kosmetika och för personlig vård

ES13: Användning på industrianläggningar - Industriellt bruk som laboratoriereagens

ES14: Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässig verksamhet - Inomhus

ES15: Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässig verksamhet - Utomhus

ES16: Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässigt bruk som laboratoriereagens

ES17: Konsumentbruk - Konsumentbruk

Allmänna anmärkningar:

Miljöexponeringsutvärderingen på nivå 1 har som en första instans utförts med hjälp av EUSES 2.1.2, som är en del av rapporteringsverktyget Chemical Safety Assessment and Reporting, version 2.2 (CHESAR v2.2). Utvärderingar på högre nivå har utförts om säker användning inte kunde påvisas med hjälp av utvärderingar på nivå 1. I dessa fall har SpERC-kategorier (Specific Environmental Release Categories) använts eller frisläppningsfraktioner har definierats i enlighet med A&B-tabellerna i bilaga 1 i riktlinjedokumentet Technical Guidance Document on Risk Assessment, Part II (2003).

Yrkesexponeringsutvärderingen på nivå 1 har som en första instans utförts med hjälp av Worker TRA v3, som är en del av rapporteringsverktyget Chemical Safety Assessment and Reporting, version 2.2 (CHESAR v2.2). För vissa scenarier där arbetare bidragit har yrkesexponeringsutvärderingarna genomförts med hjälp av ECETOC TRA version 3 (ECETOC TRA v3) och det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) (exponering genom inandning). EU-bedömningens modell RiskofDerm Nivå 2 används för att detaljera uppskattningarna av hudexponering, vid behov. De mest kritiska slutsatserna från riskutvärderingen av bensylalkohol är de tillgängliga härledda nolleffektnivåerna (DNEL) för akuta och långsiktiga systemiska effekter genom inandning och via huden.

Bensylalkohol klassificeras som Ögonirrit 2; H319 ("Orsakar allvarlig ögonirritation") och därför är riskutvärderingsslutatsen för bensylalkohol för effekter på ögon "Låg risk (inget härlett tröskelvärde)". Tillräckliga riskhanteringsåtgärder (RMMs) och driftsförhållanden (OC) måste appliceras

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

för att säkerställa att lågriskämnen kan användas på ett säkert sätt. Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:

- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder
- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill
- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål
- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet
- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas
- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis
- God personlig hygien ska iakttas

För konsumenter är de mest kritiska riskutvärderingsslutatserna för bensylalkohol de tillgängliga härledda nolleffektnivåerna (DNEL) för akuta och långsiktiga systemiska effekter genom inandning, hud- och oralexponering. Därför har kvantitativa utvärderingar utförts av akut och långvarig inandning, hud- och oralexponering. För alla bidragande konsumentscenarier på nivå 2 har konsumentexponeringsutvärderingar utförts med hjälp av ConsExpo v4.1.

Exponeringsscenario (1): Formulering av preparat - Industriell

1. Exponeringsscenario (1)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Formulering av preparat - Industriell

Lista över användningsdeskriptorer:

Produktkategori (PC): PC0, PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC39.

Processkategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC2 (SpERC: ESVO 2.2.v1)

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC13 Behandling av varor genom dopning och hållning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC2 Formulering till blandning.

Ytterligare förklaringar:

Formulering av lösningsmedelsburna ämnen innefattar att stort antal aktiviteter t.ex. överföring, blandning, tabletering, kompression, pelletering och provtagning. Ämnesförluster minimeras genom användning av allmänna och arbetsplatsspecifika riskhanteringsåtgärder för att reglera koncentrationerna av luftburna organiska föreningar (VOC) och partiklar så att de hålls under sina OEL-värden, samt genom användning av utrustning/processer som är inneslutna eller täckta för att minimera VOC-förluster. Ämnesförluster i avloppsvatten begränsas i allmänhet till utrustningsrengöring eftersom processerna utförs utan vattenkontakt. Sådana användningsområden och ämnesegenskaper resulterar i begränsade eller inga utsläpp i avloppsvattnet eller marken från industrialläggningen.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). För ytterligare information om det europeiska kemikaliebranschrådets (CEFIC) specifika miljöutsläppskategorier (SpERC, Specific Environmental Release Categories), gå till <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstags exponering

Allmänt:	<p>Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimera manuella faser/arbetsåtgärder - Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill - Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål - Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet - Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas - Personalen ska utbildas i god arbetspraxis - God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC3: 240 cm² (en hand, enbart framsidan). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC13: 480 cm² (två händer, enbart framsidan). - PROC8a, PROC8b: 960 cm² (två händer).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1: Slutet system (minimal kontakt under rutinmässig drift). - PROC2: Sluten, kontinuerlig process med sporadisk styrd exponering. - PROC3: Sluten batchprocess med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC4, PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC5, PROC8a, PROC13: Nej. <p>Lokal utblåsning/ventilation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC2, PROC3: Erfordras ej. - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13: Ja (90 % effektivitet) - PROC8b: Ja (95 % effektivitet) <p>Hälsa- och säkerhetsanordningssystem på arbetsplatsen: Avancerat.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC2, PROC3: Ingen (dermal effektivitet: 0 %). - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 70 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1450 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 300 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödeshastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard).

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:

Inomhusanvändning.
 Industriell användning.
 Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,0025; (slutlig frisläppning): 0,00125. Lokal frisläppningsfrekvens: 87,5 kg/dag (SpERC ESVOC 2.2.v1).
 Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,005; (slutlig frisläppning): 0,0015. Lokal frisläppningsfrekvens: 105 kg/dag (SpERC ESVOC 2.2.v1).
 Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0001 (SpERC ESVOC 2.2.v1).

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:

Process effektivitet: Process optimerad för högeffektiv användning av råmaterial (mycket minimal miljöfrisläppning)
 Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
 Avluftbehandling på plats: Typiska åtgärder för att hålla koncentrationer på arbetsplatsen av luftburna organiska föreningar (VOC) och partiklar under respektive OELS-nivåer (t.ex. termiska våtrenare - gasskrubbning och/eller luftfiltrering - partikelborttagning och/eller termisk oxidation och/eller ångåtervinning - adsorption). Uppgradering av systemet på plats eller ytterligare luftbehandlingsåtgärder (uppgradering av systemet på plats eller ytterligare luftbehandlingsåtgärder t.ex. våtrenare och/eller luftfiltrering och/eller termisk oxidation och/eller ångåtervinningssystem, för att uppnå minskade luftemissioner). (Luft effektivitet: 50 %).
 Avloppsvattenbehandling på plats: Acklimatiserad biologisk behandling [Vattneffektivitet: 70 %].
 Utrustningsrengöring: Ingen frigöring av avloppsvatten från processen som sådan, frigöring av avloppsvatten begränsas till vatten genererat från det slutliga utrustningsrengöringssteget med vatten

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:

Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %).
 Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:

Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:

Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

Alla riskhanteringsåtgärder som används måste dessutom uppfylla kraven i alla relevanta lokala lagar och förordningar.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**Hälsa**

Information om bidragande scenario (1): PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimater	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,171	PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,52 mg/m3	0,614	PROC3
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,701	PROC3
Arbetare, akut, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,034	PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	54,07 mg/m3	0,492	PROC3
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,509	PROC3

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC2 (SpERC ESVOC 2.2.v1)

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,667 mg/L	0,667	
Sötvattenssediment	3,449 mg/kg dw	0,654	
Havsvatten	0,067 mg/L	0,667	
Havsvattenssediment	0,345 mg/kg dw	0,654	
Jord (Mark)	0,223 mg/kg dw	0,49	

<u>Del</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
STP (avloppsreningsverk)	6,634 mg/L	0,17	
Människa via miljö	0,0015 mg/m ³ / 0,007 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Lokal utblåsning/ventilation: PROC1, PROC2, PROC3: Erfordras ej. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13: Ja (90 % effektivitet). PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (2): Formulering i material - Industriella

1. Exponeringsscenario (2)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Formulering i material - Industriella

Lista över användningsdeskriptorer:

Produktkategori (PC): PC0, PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC39

Processkategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC3

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållande.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringsssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC13 Behandling av varor genom dopning och hållning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC3 Formulering till en fast matris.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstgares exponering

Allmänt:	<p>Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimera manuella faser/arbetsåtgärder - Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill - Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål - Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet - Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas - Personalen ska utbildas i god arbetspraxis - God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC3: 240 cm² (en hand, enbart framsidan). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC13: 480 cm² (två händer, enbart framsidan). - PROC8a, PROC8b: 960 cm² (två händer).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1: Slutet system (minimal kontakt under rutinmässig drift). - PROC2: Sluten, kontinuerlig process med sporadisk styrd exponering. - PROC3: Sluten batchprocess med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC4, PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC5, PROC8a, PROC13: Nej. <p>Lokal utblåsning/ventilation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC2, PROC3: Erfordras ej. - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13: Ja (90 % effektivitet) - PROC8b: Ja (95 % effektivitet) <p>Hälsa- och säkerhetshanteringsystem på arbetsplatsen: Avancerat.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC1, PROC2, PROC3: Ingen (dermal effektivitet: 0 %). - PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1,5 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 150 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 100 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard).

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Inomhusanvändning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,30; (slutlig frisläppning): 0,30. Lokal frisläppningsfrekvens: 450 kg/dag. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,002; (slutlig frisläppning): 0,002. Lokal frisläppningsfrekvens: 3 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,001.
---	---

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken: Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket: Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %).
Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m³/dygn (ort av standardstorlek).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning: Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning: Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte: Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13.

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimät	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,171	PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,52 mg/m ³	0,614	PROC3
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,701	PROC3
Arbetare, akut, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,034	PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	54,07 mg/m ³	0,492	PROC3
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,509	PROC3

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC3

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,023 mg/L	0,023	
Sötvattenssediment	0,117 mg/kg dw	0,022	
Havsvatten	0,00227 mg/L	0,023	
Havsvattenssediment	0,012 mg/kg dw	0,022	
Jord (Mark)	0,019 mg/kg dw	0,042	
STP (avloppsreningsverk)	0,19 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,034 mg/m ³ / 0,037 mg/kg bw/day	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	0,016	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Bär handskar som är kemikaliebästandiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Lokal utblåsning/ventilation: PROC1, PROC2, PROC3: Erfordras ej. PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13: Ja (90 % effektivitet). PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterat ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggnings-specifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (3): Formulering av preparat - Yrkesmässig

1. Exponeringsscenario (3)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Formulering av preparat - Yrkesmässig

Lista över användningsdeskriptorer:

Produktkategori (PC): PC0, PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC18, PC19, PC20, PC21, PC23, PC24, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC39.

Processkategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC19.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC2

Förteckning av bidragande arbetstagar-scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutet process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållande.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutet kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår.

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC13 Behandling av varor genom dopning och hållning.

PROC19 Manuella verksamheter innefattar handkontakt. Gäller arbetsmoment där exponering av händer och underarmar kan förväntas. Inga särskilda verktyg eller specifika exponeringskontroller annat än personlig skyddsutrustning kan användas.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC2 Formulering till blandning.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagares exponering

Allmänt:

Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterat ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:

- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder
- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill
- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål
- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet
- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas
- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis
- God personlig hygien ska iakttas

Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet: - PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Upp till 100%. - PROC19: <=20%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: <7 Pa vid 20 °C</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	<p>Varaktighet: - PROC1, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13: <=8 timmar/dag. - PROC2, PROC8a: <=4 timmar/dag. - PROC19: 15 minuter - 1 tim/dag.</p>
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta: - PROC1, PROC3: 240 cm² (en hand, enbart framsidan). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC13: 480 cm² (två händer, enbart framsidan). - PROC8a, PROC8b: 960 cm² (två händer).</p>
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Professionell användning. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C Använt utvärderingsverktyg: PROC19: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering. Avvikelse från ECETOC TRA: ja, en metod med linjär koncentrationsreduktion används. Ämneskoncentrationen i produkten beaktas efter en metod med linjär koncentrationsreduktion i stället för ECETOC TRA-standardfaktorerna för modifiering av exponering pga. procenten av ämne i preparatet.</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: - PROC1: Slutet system (minimal kontakt under rutinmässig drift). - PROC2: Sluten, kontinuerlig process med sporadisk styrd exponering. - PROC3: Sluten batchprocess med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC4, PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC5, PROC8a, PROC13, PROC19: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: - PROC1, PROC2, PROC19: Erfordras ej. - PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13: Ja (80 % effektivitet) - PROC8b: Ja (90 % effektivitet) Hälsö- och säkerhetsanläggningssystem på arbetsplatsen: Standard.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänförs till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: - PROC1, PROC3: Ingen (dermal effektivitet: 0 %). - PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374) (Dermal effektivitet: 80%). - PROC19: Handskar APF 10 (min. dermal effektivitet: 90 %).</p>
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 2 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 200 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	<p>Utsläppsdagar: 100 dagar/år.</p>
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m³/dag (standard).</p>

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:

Inomhusanvändning.
 Professionell användning.
 Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,025; (slutlig frisläppning): 0,025.
 Lokal frisläppningsfrekvens: 50 kg/dag.
 Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,02; (slutlig frisläppning): 0,02. Lokal frisläppningsfrekvens: 40 kg/dag.
 Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0001.

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:

Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:

Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %).
 Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m³/dygn (ort av standardstorlek).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:

Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:

Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC2, PROC8a, PROC19

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR v2.2 Worker TRA v3. Endast PROC19: ECETOC TRA Worker v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	2,82 mg/kg kroppsvikt/dag	0,353	PROC19
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,52 mg/m ³	0,614	PROC2, PROC8a
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,957	PROC8a
Arbetare, akut, systemisk	Huden	2,82 mg/kg kroppsvikt/dag	0,07	PROC19
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	90,2 mg/m ³	0,82	PROC19
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,891	PROC19

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC2

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,256 mg/L	0,256	
Sötvattenssediment	1,326 mg/kg dw	0,252	
Havsvatten	0,026 mg/L	0,256	
Havsvattenssediment	0,133 mg/kg dw	0,252	
Jord (Mark)	0,09 mg/kg dw	0,198	
STP (avloppsreningsverk)	2,527 mg/L	0,065	
Människa via miljö	0,004 mg/m ³ / 0,007 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: PROC1, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13: <=8 timmar/dag. PROC2, PROC8a: <=4 timmar/dag. PROC19: 15 minuter-1 tim/dag. PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374) (Dermal effektivitet: 80%). PROC19: Handskar APF 10 (min. dermal effektivitet: 90 %). Lokal utblåsning/ventilation: PROC1, PROC2, PROC19: Erfordras ej. PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC13: Ja (80 % effektivitet) PROC8b: Ja (90 % effektivitet) Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Upp till 100%. PROC19: <=20%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggnings-specifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (4): Användning på industrialläggningar - Mellanprodukter

1. Exponeringsscenario (4)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrialläggningar - Mellanprodukter

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU8, SU9

Produktkategori (PC): PC19

Processkategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC6a

Förteckning av bidragande arbetstagar-scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållande.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC6a Användning av intermediär.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagar exponering

Allmänt: Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:

- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder
- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill
- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål
- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet
- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas
- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis
- God personlig hygien ska iakttas

Produkttegenskaper: Koncentration av ämnet: Upp till 100%.
Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Ångtryck vid förhöjd temperatur:<381 Pa.

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens: Varaktighet: <=8 timmar/dag.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: - PROC1, PROC3: 240 cm ² (en hand, enbart framsidan). - PROC2, PROC9: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan). - PROC8b: 960 cm ² (två händer).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): - PROC1, PROC2, PROC3: ≤180 °C. - PROC8b, PROC9: ≤ 40 °C.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: - PROC1: Slutet system (minimal kontakt under rutinmässig drift). - PROC2: Sluten, kontinuerlig process med sporadisk styrd exponering. - PROC3: Sluten batchprocess med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. Lokal utblåsning/ventilation: - PROC1, PROC2, PROC3: Erfordras ej. - PROC9: Ja (90 % effektivitet) - PROC8b: Ja (95 % effektivitet) Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: - PROC1, PROC2, PROC3: Ingen (dermal effektivitet: 0 %). - PROC8b, PROC9: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 5 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 100 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 100 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: ≥18 000 m ³ /dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Inomhusanvändning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,05; (slutlig frisläppning): 0,05. Lokal frisläppningsfrekvens: 250 kg/dag. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,02; (slutlig frisläppning): 0,02. Lokal frisläppningsfrekvens: 100 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,001.
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: ≥2000 m ³ /dygn (ort av standardstorlek).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.
enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC2, PROC3, PROC8b

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	<u>Exponeringsvägar</u>	<u>Exponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,171	PROC2, PROC8b
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,52 mg/m3	0,614	PROC3
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,701	PROC3
Arbetare, akut, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,034	PROC2, PROC8b
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	54,07 mg/m3	0,492	PROC3
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,509	PROC3

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC6a

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

<u>Del</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Sötvatten	0,636 mg/L	0,636	
Sötvattensediment	3,285 mg/kg dw	0,623	
Havsvatten	0,064 mg/L	0,636	
Havsvattensediment	0,329 mg/kg dw	0,623	
Jord (Mark)	0,213 mg/kg dw	0,468	
STP (avloppsreningsverk)	6,318 mg/L	0,162	
Människa via miljö	0,004 mg/m3 / 0,009 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa:

Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. PROC8b, PROC9: Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Lokal utblåsning/ventilation: PROC1, PROC2, PROC3: Erfordras ej. PROC9: Ja (90 % effektivitet). PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning:

Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (5): Användning på industrianläggningar - Byggnadskonstruktion/Distributörer - Industriell

1. Exponeringsscenario (5)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrianläggningar - Byggnadskonstruktion/Distributörer - Industriell

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU19

Produktkategori (PC): PC0

Processkategori (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4 (SpERC: EFCC 4)

Förteckning av bidragande arbetstags-scenarier och motsvarande processkategorier:

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärll/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC10 Applicering med roller eller strykning. Detta innefattar applicering av färger, beläggningar, borttagningsmedel, lim eller rengöringsmedel på ytor med potentiell exponering på grund av stänk.

PROC13 Behandling av varor genom doppning och hållning.

PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering. Detta innefattar bearbetning av blandningar och/eller ämnen till en definierad form för vidare användning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagares exponering

Allmänt:	Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande: <ul style="list-style-type: none">- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis- God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC9, PROC13, PROC14: 480 cm² (två händer, enbart framsidan).- PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm² (två händer).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: <ul style="list-style-type: none">- PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering.- PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC14: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet)- PROC8b: Ja (95 % effektivitet) Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Andningskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: <ul style="list-style-type: none">- PROC14: Ingen (dermal effektivitet: 0 %).- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.</p> <p>Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter.</p> <p>Minimering av stänk och spill.</p> <p>Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål.</p> <p>Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde.</p> <p>Utbildning om god praxis för personalen.</p> <p>Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
--	---

2.2 Begränsning av miljöexponering

Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1.36 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 300 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar:: 220 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,985; (slutlig frisläppning): 0,985. Lokal frisläppningsfrekvens: 1340 kg/dag (SpERC EFCC 4). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,0; (slutlig frisläppning): 0,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 0 kg/dag (SpERC EFCC 4). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC EFCC 4).
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC8a, PROC10, PROC13, PROC14

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,429	PROC14
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	4,506 mg/m3	0,205	PROC8a, PROC10, PROC13
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,548	PROC10
Arbetare, akut, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,086	PROC14
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	18,02 mg/m3	0,164	PROC8a, PROC10, PROC13
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,232	PROC10

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4 (SpERC: EFCC 4)

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,00372 mg/L	<0,01	
Sötvattensediment	0,019 mg/kg dw	<0,01	
Havsvatten	0,000371 mg/L	<0,01	

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Havsvattenssediment	0,00192 mg/kg dw	<0,01	
Jord (Mark)	0,043 mg/kg dw	0,095	
STP (avloppsreningsverk)	0 mg/L	0	
Människa via miljö	0,225 mg/m ³ / 0,237 mg/kg kroppsvikt/dag	0,042 / 0,059	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	0,101	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimater/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Lokal utblåsning/ventilation: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet). PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (6): Användning på industrianläggningar - Lim och tätningsmedel, ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel, fyllmedel, kitt, murbruk, modellera, behandlingsprodukter för ytor av metall och icke-metall, bläck och färgpulver

1. Exponeringsscenario (6)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrianläggningar - Lim och tätningsmedel, ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel, fyllmedel, kitt, murbruk, modellera, behandlingsprodukter för ytor av metall och icke-metall, bläck och färgpulver

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC1, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC18.

Processkategori (PROC): PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC23, PROC24, PROC25.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4 (SpERC: ESVO 5)

Förteckning av bidragande arbetstagar-scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC7 Industriell sprejning. Teknik som innebär dispersion i luft, dvs. dispersion (atomisering) med t.ex. tryckluft, hydraultryck eller centrifugering. Kan tillämpas på vätskor och pulver.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC10 Applicering med roller eller strykning. Detta innefattar applicering av färger, beläggningar, borttagningsmedel, lim eller rengöringsmedel på ytor med potentiell exponering på grund av stänk.

PROC12 Användning av blåsmedel vid tillverkning av skum.

PROC13 Behandling av varor genom doppning och hållning.

PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering. Detta innefattar bearbetning av blandningar och/eller ämnen till en definierad form för vidare användning.

PROC23 Öppna bearbetnings- och överföringsoperationer vid väsentligt förhöjd temperatur. Beskriver vissa processer som äger rum vid smältugnar, masugnar, raffinaderier och koksugnar: gjutning, tappning och slagghantering.

PROC24 Högenergiupparbetning (mekanisk) av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor. Avsevärd mängd värme- eller rörelseenergi appliceras på ämnen, t.ex. varmvalsning/formning, malning, mekanisk skärning, borring eller slipning, strippning.

PROC25 Andra varmbearbetningsmoment med metaller. Svetsning, lödning, mejsling, hårdlödning, skärning med skärbrännare.

Det bidragande miljöscenariets namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagares exponering

Allmänt:	Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande: <ul style="list-style-type: none">- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis- God personlig hygien ska iakttas
Produktgenskaper:	Koncentration av ämnet: <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: Upp till 100%.- PROC7: <=60%.- PROC23, PROC24, PROC25: >25% Fysiskt tillstånd: <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: vätskeformig- PROC23, PROC24, PROC25: fast-inkluderat i eller på en matris Ångtryck: <7 Pa vid 20 °C Flyktighet: Låg.
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: <=8 timmar/dag.- PROC7, PROC23, PROC24, PROC25: >4 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: <ul style="list-style-type: none">- PROC12: 240 cm² (en hand, enbart framsidan).- PROC5, PROC9, PROC13, PROC14: 480 cm² (två händer, enbart framsidan).- PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm² (två händer).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C Använt utvärderingsverktyg: <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: CHESAR V2.2 Worker TRA v3.- PROC7, PROC23, PROC24, PROC25: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering. <p>Avvikelse från ECETOC TRA: PROC7: ja, en metod med linjär koncentrationsreduktion används. Ämneskoncentrationen i produkten beaktas efter en metod med linjär koncentrationsreduktion i stället för ECETOC TRA-standardfaktorerna för modifiering av exponering pga. procenten av ämne i preparatet.</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: <ul style="list-style-type: none">- PROC8b, PROC9, PROC12: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering.- PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC14, PROC23, PROC24, PROC25: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: <ul style="list-style-type: none">- PROC12, PROC23, PROC24, PROC25: Erfordras ej.- PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet)- PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet) Hälsa- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:

Andningsskydd: Erfordras ej.
 Kemiska skyddsglasögon.
 Hudskydd:
 - PROC12, PROC14, PROC23, PROC24, PROC25: Ingen (dermal effektivitet: 0 %).
 - PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %).
 - PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.
 Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter.
 Minimering av stänk och spill.
 Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål.
 Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde.
 Utbildning om god praxis för personalen.
 Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.

2.2 Begränsning av miljöexponering

Produktegenskaper:

Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
 Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C

Använda mängde:

Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1,2 ton/dag.
 Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 375 ton/år.
 Procent av ton som används på regional skala: 10 %.

Användningens varaktighet och frekvens:

Utsläppsdagar: 300 dagar/år.

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:

Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).

Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:

Inomhusanvändning.
 Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,098; (slutlig frisläppning): 0,098.
 Lokal frisläppningsfrekvens: 122,5 kg/dag (SpERC ESVOC 5).
 Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,02; (slutlig frisläppning): 0,02. Lokal frisläppningsfrekvens: 25 kg/dag (SpERC ESVOC 5).
 Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC ESVOC 5).

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:

Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:

Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %).
 Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:

Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:

Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC7, PROC14

Metod för exponeringsbedömning: PROC14: CHESAR v2.2 Worker TRA v3. PROC7: ECETOC TRA Worker v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,429	PROC14
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,5 mg/m3	0,614	PROC7
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,774	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,086	PROC14
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	54,06 mg/m3	0,492	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,524	PROC7

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4 (SpERC: ESVOC 5)

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringssuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,162 mg/L	0,162	
Sötvattensediment	0,836 mg/kg dw	0,159	
Havsvatten	0,016 mg/L	0,162	
Havsvattensediment	0,084 mg/kg dw	0,159	
Jord (Mark)	0,063 mg/kg dw	0,139	
STP (avloppsreningsverk)	1,579 mg/L	0,041	
Människa via miljö	0,028 mg/m ³ / 0,034 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	0,014	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: <=8 timmar/dag; PROC7, PROC23, PROC24, PROC25: >4 timmar/dag. PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %). Lokal utblåsning/ventilation: PROC12, PROC23, PROC24, PROC25: Erfordras ej. PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet) PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet) Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14: Upp till 100%. PROC23, PROC24, PROC25: >25%. PROC7: <=60%. Fysiskt tillstånd: vätskeformig (PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14); fast (PROC23, PROC24, PROC25-inkluderat i eller på en matris).

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga plats-specifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (7): Användning på industrialläggningar - Smörjmedel, fetter och släppmedelsprodukter**1. Exponeringsscenario (7)****Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**

Användning på industrialläggningar - Smörjmedel, fetter och släppmedelsprodukter

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC24

Processkategori (PROC): PROC18

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC7

Förteckning av bidragande arbetstagar-scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC18 Allmän infettning/smörjning vid förhållanden med hög rörelseenergi. Användning som smörjmedel eller infettning vid förhållanden med hög rörelseenergi, innefattande manuell applicering.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC7 Användning av funktionell vätska i industrialläggning.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).**2. Villkor för användning som påverkar exponering****2.1 Begränsning av arbetstagares exponering**

Allmänt:	<p>Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimera manuella faser/arbetsåtgärder - Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill - Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål - Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet - Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas - Personalen ska utbildas i god arbetspraxis - God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 960 cm ² (två händer).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (90 % effektivitet). Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).</p>
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 20 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläpps dagar: 20 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	<p>Inomhusanvändning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,05; (slutlig frisläppning): 0,05. Lokal frisläppningsfrekvens: 50 kg/dag. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,05; (slutlig frisläppning): 0,05. Lokal frisläppningsfrekvens: 50 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,05.</p>
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	<p>Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m³/dygn (ort av standardstorlek).</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning: Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte: Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC18

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,171	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	9,011 mg/m3	0,41	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,581	
Arbetare, akut, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,034	
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	36,05 mg/m3	0,328	
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,362	

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC7

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,32 mg/L	0,32	
Sötvattensediment	1,652 mg/kg dw	0,314	
Havsvatten	0,032 mg/L	0,32	
Havsvattensediment	0,165 mg/kg dw	0,314	
Jord (Mark)	0,11 mg/kg dw	0,242	
STP (avloppsreningsverk)	3,159 mg/L	0,081	
Människa via miljö	0,000846 mg/m3 / 0,00384 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (90 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (8): Användning på industrianläggningar - Pappers-/pappfärgämnen, ytbehandling/impregnering

1. Exponeringsscenario (8)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrianläggningar - Pappers-/pappfärgämnen, ytbehandling/impregnering

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0, SU6b.

Produktkategori (PC): PC26

Processkategori (PROC): PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC6 Kalandrering. Bearbetning av stora ytor vid förhöjd temperatur, t.ex. kalandrering av textilier, gummi eller papper.

PROC7 Industriell sprejning. Teknik som innebär dispersion i luft, dvs. dispersion (atomisering) med t.ex. tryckluft, hydraultryck eller centrifugering. Kan tillämpas på vätskor och pulver.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC10 Applicering med roller eller strykning. Detta innefattar applicering av färger, beläggningar, borttagningsmedel, lim eller rengöringsmedel på ytor med potentiell exponering på grund av stänk.

PROC13 Behandling av varor genom doppning och hållning.

PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering. Detta innefattar bearbetning av blandningar och/eller ämnen till en definierad form för vidare användning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industriärläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstages exponering

Allmänt:	<p>Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimera manuella faser/arbetsåtgärder - Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill - Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål - Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet - Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas - Personalen ska utbildas i god arbetspraxis - God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14: Upp till 100%. - PROC7: <=60%. <p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.</p> <p>Ångtryck: <7 Pa vid 20 °C</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	<p>Varaktighet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14: <=8 timmar/dag. - PROC7: >4 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC13, PROC14: 480 cm² (två händer, enbart framsidan). - PROC6, PROC8b, PROC10: 960 cm² (två händer).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstages:	<p>Plats: Användning inomhus.</p> <p>Domän: Industriellt bruk.</p> <p>Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C</p> <p>Använt utvärderingsverktyg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. - PROC7: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering. Avvikelse från ECETOC TRA: ja, en metod med linjär koncentrationsreduktion används. Ämneskoncentrationen i produkten beaktas efter en metod med linjär koncentrationsreduktion i stället för ECETOC TRA-standardfaktorerna för modifiering av exponering pga. procenten av ämne i preparatet.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstages:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %.</p> <p>Begränsning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC8b: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC5, PROC6, PROC7, PROC10, PROC13, PROC14: Nej. <p>Lokal utblåsning/ventilation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC6, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet) - PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet) <p>Hälsa- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.</p>

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: - PROC14: Ingen (dermal effektivitet: 0 %). - PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %). - PROC5, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC13: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1,2 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 50 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 40 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Inomhusanvändning. Industriell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 11250 kg/dag. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 0,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 0 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,05.
Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp:	Vattenfri process: ja (Vatteneffektivitet: 100 %). Inget utsläpp till avfallsvatten, alla förbrukade kemikalier insamlas och behandlas som farligt avfall till förbränning av farligt avfall.
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**Hälsa**

Information om bidragande scenario (1): PROC7, PROC14

Metod för exponeringsbedömning: PROC14: CHESAR v2.2 Worker TRA v3. PROC7: ECETOC TRA Worker v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,429	PROC14
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,5 mg/m3	0,614	PROC7
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,774	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,086	PROC14

	<u>Exponeringsvägar</u>	<u>Exponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	54,06 mg/m ³	0,492	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,524	PROC7

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringssuppskattning:

<u>Del</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Sötvatten	0,00372 mg/L	<0,01	
Sötvattenssediment	0,019 mg/kg dw	<0,01	
Havsvatten	0,000371 mg/L	<0,01	
Havsvattenssediment	0,00192 mg/kg dw	<0,01	
Jord (Mark)	0,014 mg/kg dw	0,03	
STP (avloppsreningsverk)	0 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,038 mg/m ³ / 0,041 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	0,017	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: PROC5, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14: <=8 timmar/dag; PROC7 >4 timmar/dag. PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %). Lokal utblåsning/ventilation: PROC5, PROC6, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet). PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: PROC5, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14: Upp till 100%. PROC7: <=60%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (9): Användning på industrianläggningar - Fotokemikalier**1. Exponeringsscenario (9)****Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:**

Användning på industrianläggningar - Fotokemikalier

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC30

Processkategori (PROC): PROC8a, PROC8b, PROC13.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4

Förteckning av bidragande arbetstagar scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC13 Behandling av varor genom dopning och hållning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering**2.1 Begränsning av arbetstagares exponering**

Allmänt:	<p>Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimera manuella faser/arbetsåtgärder - Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill - Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål - Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet - Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas - Personalen ska utbildas i god arbetspraxis - God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC13: 480 cm² (två händer, enbart framsidan). - PROC6, PROC8b: 960 cm² (två händer).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC8b: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC8a, PROC13: Nej. <p>Lokal utblåsning/ventilation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC8a, PROC13: Ja (90 % effektivitet) - PROC8b: Ja (95 % effektivitet) <p>Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).</p>
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 0.067 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 20 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 300 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	<p>Inomhusanvändning. Industriell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 167 kg/dag. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00. Lokal frisläppningsfrekvens: 67 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,05.</p>
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC8a, PROC8b, PROC13

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimät	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,171	PROC8a, PROC8b, PROC13
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	4,506 mg/m3	0,205	PROC8a, PROC13
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,376	PROC8a, PROC13
Arbetare, akut, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,034	PROC8a, PROC8b, PROC13
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	18,02 mg/m3	0,164	PROC8a, PROC13
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,198	PROC8a, PROC13

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,427 mg/L	0,427	
Sötvattensediment	2,208 mg/kg dw	0,419	
Havsvatten	0,043 mg/L	0,427	
Havsvattensediment	0,221 mg/kg dw	0,419	
Jord (Mark)	0,148 mg/kg dw	0,324	
STP (avloppsreningsverk)	4,233 mg/L	0,108	
Människa via miljö	0,015 mg/m3 / 0,027 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa:

Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Lokal utblåsning/ventilation: PROC8a, PROC13: Ja (90 % effektivitet). PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning:

Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (10): Användning på industrianläggningar - Användning i polymerpreparat

1. Exponeringsscenario (10)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrianläggningar - Användning i polymerpreparat

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0, SU11, SU12
 Produktkategori (PC): PC32
 Processkategori (PROC): PROC13
 Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4

Förteckning av bidragande arbetstagar-scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC13 Behandling av varor genom dopning och hållning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagar-exponering

Allmänt:	Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande: - Minimera manuella faser/arbetsåtgärder - Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill - Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål - Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet - Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas - Personalen ska utbildas i god arbetspraxis - God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagar:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagar:	Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (90 % effektivitet). Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 20 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 20 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard).

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen: Inomhusanvändning.
Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00.
Lokal frisläppningsfrekvens: 1000 kg/dag.
Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 0,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 0 kg/dag.
Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,05.

Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp: Vattenfri process: ja (Vatteneffektivitet: 100 %). Inget utsläpp till avfallsvatten, alla förbrukade kemikalier insamlas och behandlas som farligt avfall till förbränning av farligt avfall.

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken: Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket: Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %).
Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning: Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning: Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte: Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC13

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimät	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,171	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	4,506 mg/m3	0,205	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,376	
Arbetare, akut, systemisk	Huden	1,371 mg/kg kroppsvikt/dag	0,034	
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	18,02 mg/m3	0,164	
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,198	

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,00372 mg/L	<0,01	
Sötvattenssediment	0,019 mg/kg dw	<0,01	
Havsvatten	0,000371 mg/L	<0,01	
Havsvattenssediment	0,00192 mg/kg dw	<0,01	
Jord (Mark)	0,01 mg/kg dw	0,022	
STP (avloppsreningsverk)	0 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,015 mg/m3 / 0,017 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (90 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (11): Användning på industrianläggningar - Textilfärgämnen, ytbehandlings-/impregneringsprodukter

1. Exponeringsscenario (11)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrianläggningar - Textilfärgämnen, ytbehandlings-/impregneringsprodukter

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU5

Produktkategori (PC): PC34

Processkategori (PROC): PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4 (SpERC: TEGEWA 6)

Förteckning av bidragande arbetstagar scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC6 Kalandrering. Bearbetning av stora ytor vid förhöjd temperatur, t.ex. kalandrering av textilier, gummi eller papper.

PROC7 Industriell sprejning. Teknik som innebär dispersion i luft, dvs. dispersion (atomisering) med t.ex. tryckluft, hydraultryck eller centrifugering. Kan tillämpas på vätskor och pulver.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC10 Applicering med roller eller strykning. Detta innefattar applicering av färger, beläggningar, borttagningsmedel, lim eller rengöringsmedel på ytor med potentiell exponering på grund av stänk.

PROC13 Behandling av varor genom doppning och hållning.

PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering. Detta innefattar bearbetning av blandningar och/eller ämnen till en definierad form för vidare användning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstgares exponering

Allmänt: Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:

- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder
- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill
- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål
- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet
- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas
- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis
- God personlig hygien ska iakttas

Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Upp till 100%. - PROC7: <=60%. <p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: <7 Pa vid 20 °C</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	<p>Varaktighet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: <=8 timmar/dag. - PROC7: >4 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC9, PROC13, PROC14: 480 cm2 (två händer, enbart framsidan). - PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm2 (två händer).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C Använt utvärderingsverktyg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. - PROC7: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering. Avvikelse från ECETOC TRA: ja, en metod med linjär koncentrationsreduktion används. Ämneskoncentrationen i produkten beaktas efter en metod med linjär koncentrationsreduktion i stället för ECETOC TRA-standardfaktorerna för modifiering av exponering pga. procenten av ämne i preparatet.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC14: Nej. <p>Lokal utblåsning/ventilation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet) - PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet) <p>Hälsa- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC14: Ingen (dermal effektivitet: 0 %). - PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %). - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Ja (kemikalieresistenta handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 0,045 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 10 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	<p>Utsläppsdagar: 220 dagar/år.</p>
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).</p>

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:

Inomhusanvändning.
 Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,0; (slutlig frisläppning): 0,0.
 Lokal frisläppningsfrekvens: 0 kg/dag (SpERC TEGEWA 6).
 Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,00; (slutlig frisläppning): 1,00. Lokal frisläppningsfrekvens: 45 kg/dag (SpERC TEGEWA 6).
 Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC TEGEWA 6).

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:

Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:

Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %).
 Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:

Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:

Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC7, PROC14

Metod för exponeringsbedömning: PROC14: CHESAR v2.2 Worker TRA v3. PROC7: ECETOC TRA Worker v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimät	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,429	PROC14
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,5 mg/m3	0,614	PROC7
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,774	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Huden	3,43 mg/kg kroppsvikt/dag	0,086	PROC14
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	54,06 mg/m3	0,492	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,524	PROC7

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4 (SpERC TEGEWA 6).

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,288 mg/L	0,288	
Sötvattenssediment	1,489 mg/kg dw	0,283	
Havsvatten	0,029 mg/L	0,288	
Havsvattenssediment	0,149 mg/kg dw	0,283	
Jord (Mark)	0,1 mg/kg dw	0,219	
STP (avloppsreningsverk)	2,843 mg/L	0,073	
Människa via miljö	0,0000855 mg/m3 / 0,00609 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Risikkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: <=8 timmar/dag; PROC7 >4 timmar/dag. PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %). Lokal utblåsning/ventilation: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Ja (90 % effektivitet). PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: Upp till 100%. PROC7: <=60%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggnings-specifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (12): Användning på industrianläggningar - tvätt- och rengöringsprodukter, kosmetika och för personlig vård

1. Exponeringsscenario (12)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrianläggningar - tvätt- och rengöringsprodukter, kosmetika och för personlig vård

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC35, PC39

Processkategori (PROC): PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4 (SpERC: ESVO 8)

Förteckning av bidragande arbetstagar-scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC7 Industriell sprejning. Teknik som innebär dispersion i luft, dvs. dispersion (atomisering) med t.ex. tryckluft, hydraultryck eller centrifugering. Kan tillämpas på vätskor och pulver.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC10 Applicering med roller eller strykning. Detta innefattar applicering av färger, beläggningar, borttagningsmedel, lim eller rengöringsmedel på ytor med potentiell exponering på grund av stänk.

PROC13 Behandling av varor genom doppning och hållning.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmiddel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). För ytterligare information om CEFIC (The European Chemical Industry Council) särskilda miljö Release Kategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagares exponering

Allmänt: Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:

- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder
- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill
- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål
- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet
- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas
- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis
- God personlig hygien ska iakttas

Produktegenskaper:

Koncentration av ämnet:

- PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Upp till 100%.

- PROC7: <=60%.

Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.

Ångtryck: <7 Pa vid 20 °C

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	<p>Varaktighet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: <=8 timmar/dag. - PROC7: >4 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROC9, PROC13: 480 cm2 (två händer, enbart framsidan). - PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm2 (två händer).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C Använt utvärderingsverktyg: - PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. - PROC7: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering. Avvikelse från ECETOC TRA: ja, en metod med linjär koncentrationsreduktion används. Ämneskoncentrationen i produkten beaktas efter en metod med linjär koncentrationsreduktion i stället för ECETOC TRA-standardfaktorerna för modifiering av exponering pga. procenten av ämne i preparatet.</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: - PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering. - PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: - PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13: Ja (90 % effektivitet) - PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet) Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: - PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %). - PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).</p>
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 5 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 100 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	<p>Utsläppsdagar: 220 dagar/år.</p>
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).</p>
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	<p>Inomhusanvändning. Industriell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,30; (slutlig frisläppning): 0,30. Lokal frisläppningsfrekvens: 1500 kg/dag (SpERC ESVOC 8). Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,0001; (slutlig frisläppning): 0,0001. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,5 kg/dag (SpERC ESVOC 8). Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC ESVOC 8).</p>
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	<p>Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	<p>Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).</p>

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning: Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning: Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte: Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC7, PROC10

Metod för exponeringsbedömning: PROC10: CHESAR v2.2 Worker TRA v3. PROC7: ECETOC TRA Worker v3. Endast de högsta siffrorna visas här.

Exponeringsuppskattning:

	<u>Exponeringsvägar</u>	<u>Exponeringsestimät</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	0,343	PROC10
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	13,5 mg/m ³	0,614	PROC7
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,774	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Huden	2,743 mg/kg kroppsvikt/dag	0,069	PROC10
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	54,06 mg/m ³	0,492	PROC7
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,524	PROC7

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4 (SpERC ESVOC 8).

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

<u>Del</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Sötvatten	0,00688 mg/L	<0,01	
Sötvattensediment	0,036 mg/kg dw	<0,01	
Havsvatten	0,000687 mg/L	<0,01	
Havsvattensediment	0,00355 mg/kg dw	<0,01	
Jord (Mark)	0,012 mg/kg dw	0,027	
STP (avloppsreningsverk)	0,032 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,023 mg/m ³ / 0,025 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimät/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: ≤8 timmar/dag; PROC7 >4 timmar/dag. PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Bär handskar som är kemikaliebeständiga (testade till EN 374) i kombination med grundläggande utbildning för de anställda. PROC7: Handskar APF 20 (min. dermal effektivitet: 95 %). Lokal utblåsning/ventilation: PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13: Ja (90 % effektivitet). PROC7, PROC8b: Ja (95 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Upp till 100%. PROC7: ≤60%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggnings-specifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (13): Användning på industrianläggningar - Industriellt bruk som laboratoriereagens

1. Exponeringsscenario (13)

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning på industrianläggningar - Industriellt bruk som laboratoriereagens

Lista över användningsdeskriptorer:

Processkategori (PROC): PROC15

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC4

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC15 Användning som laboratoriereagens. Användning av ämnen på småskaligt laboratorium (mindre än eller lika med 1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstgares exponering

Allmänt:	Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande: <ul style="list-style-type: none">- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis- God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	Koncentration av ämnet: Upp till 100%.
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 240 cm ² (en hand, enbart framsidan).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstgare:	Plats: Användning inomhus. Domän: Industriellt bruk. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstgare:	Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (90 % effektivitet). Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: Ingen (dermal effektivitet: 0 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 0.25 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 5 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: 20 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard).

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:

Inomhusanvändning.
 Industriell användning.
 Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0.
 Lokal frisläppningsfrekvens: 250 kg/dag.
 Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 0,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 0 kg/dag.
 Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,05.

Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp:

Vattenfri process: ja (Vatteneffektivitet: 100 %). Inget utsläpp till avfallsvatten, alla förbrukade kemikalier insamlas och behandlas som farligt avfall till förbränning av farligt avfall.

Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:

Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:

Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %).
 Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:

Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:

Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC15

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	0,34 mg/kg kroppsvikt/dag	0,043	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	2,253 mg/m3	0,102	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,145	
Arbetare, akut, systemisk	Huden	0,34 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01	
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	9,011 mg/m3	0,082	
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,09	

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC4

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,00372 mg/L	<0,01	
Sötvattenssediment	0,019 mg/kg dw	<0,01	
Havsvatten	0,000371 mg/L	<0,01	
Havsvattenssediment	0,00192 mg/kg dw	<0,01	
Jord (Mark)	0,00821 mg/kg dw	0,018	
STP (avloppsreningsverk)	0 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,00389 mg/m3 / 0,0047 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (90 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (14): Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässig verksamhet - Inomhus

1. Exponeringsscenario (14)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässig verksamhet - Inomhus

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0, SU19

Produktkategori (PC): PC0, PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC18, PC20, PC21, PC23, PC24, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC39.

Processkategori (PROC): PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC8a

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC6 Kalandring. Bearbetning av stora ytor vid förhöjd temperatur, t.ex. kalandring av textilier, gummi eller papper.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC10 Applicering med roller eller strykning. Detta innefattar applicering av färger, beläggningar, borttagningsmedel, lim eller rengöringsmedel på ytor med potentiell exponering på grund av stänk.

PROC11 Icke-industriell sprejning. Teknik som innebär dispersion i luft, dvs. dispersion (atomisering) med t.ex. tryckluft, hydraultryck eller centrifugering. Kan tillämpas på vätskor och pulver.

PROC13 Behandling av varor genom doppning och hållning.

PROC14 Tabletering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering. Detta innefattar bearbetning av blandningar och/eller ämnen till en definierad form för vidare användning.

PROC21 Lågenergimanipulering och hantering av ämnen som är bundna i material och/eller varor. Omfattar verksamheter som manuell skärning, kallvalsning eller montering/demontering av material/vara.

PROC23 Öppna bearbetnings- och överföringsoperationer vid väsentligt förhöjd temperatur. Beskriver vissa processer som äger rum vid smältugnar, masugnar, raffinaderier och koksugnar: gjutning, tappning och slagghantering.

PROC24 Högenergiupparbetning (mekanisk) av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor. Avsevärd mängd värme- eller rörelseenergi appliceras på ämnen, t.ex. varmvalsning/formning, malning, mekanisk skärning, borring eller slipning, strippning.

PROC25 Andra varmbearbetningsmoment med metaller. Svetsning, lödning, mejsling, hårdlödning, skärning med skärbrännare.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmiddel (inget införlivande i eller på vara, inomhus).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagares exponering

Allmänt:	<p>Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Andningsskydd: PROC11: Ja (min. andningseffektivitet: 90 %).</p> <p>Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none">- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis- God personlig hygien ska iakttas <p>PROC11 ytterligare riskhanteringsåtgärder/driftsförhållanden: Arbetare bär skyddskläder som är motståndskraftiga mot kemikalier och som täcker hela kroppen, inklusive handskar, över en period om 1 skift (8 timmar). Andningsskydd: Ja (minsta effektivitetsinandning: 90 %).</p>
Produktgenskaper:	<p>Ämnets koncentration:</p> <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: Upp till 100%.- PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >25 %.- PROC11: 50%; 80%. <p>Fysikaliska tillstånd:</p> <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13: vätskeformig.- PROC14: fast.- PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: fast-inkluderat i eller på en matris. <p>Ångtryck:</p> <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14: <7 Pa vid 20 °C.- PROC23, PROC25: 1000 Pa. <p>Flyktighet: Medel (gäller endast PROC23, PROC24, PROC25).</p> <p>Fasta ämnens damminnehåll: (gäller endast för PROC14 & PROC21).</p> <ul style="list-style-type: none">- PROC14: Låg- PROC21: Medel
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	<p>Aktivitetens varaktighet:</p> <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >4-8 timmar/dag.- PROC11 (50%, Plan yta, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<70 minuter/dag.- PROC11 (80%, Plan yta, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<60 minuter/dag.- PROC11 (50%, över huvudet, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<25 minuter/dag.- PROC11 (80%, över huvudet, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<20 minuter/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	<p>Exponerad hudyta:</p> <ul style="list-style-type: none">- PROC9, PROC14: 240 cm² (en hand, enbart framsidan).- PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13: 480 cm² (två händer, enbart framsidan).- PROC6, PROC10, PROC21: 960 cm² (två händer).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus.</p> <p>Domän: Professionell användning.</p> <p>Processtemperatur (för vätska): <= 20 °C</p> <p>Använt utvärderingsverktyg:</p> <ul style="list-style-type: none">- PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21: ECETOC TRA v3 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering.- PROC23, PROC24, PROC25: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering.- PROC11: EU-bedömningens modell RiskofDerm Nivå 2 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering. <p>Avvikelse från Det avancerade REACH-verktyget: PROC11: Andningsskydd.</p>

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp:	Besprutningsriktning: - PROC11 (Plan yta): Endast horisontell eller nedåtriktad besprutning, riktad bort från arbetaren. - PROC11 (över huvudet): Besprutning i alla riktningar (inklusive uppåt), bort från arbetaren.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Lokal utblåsning/ventilation: Erfordras ej. Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Standard.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Andningsskydd: - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: Behövs ej. - PROC11: Ja (min. andningseffektivitet: 90 %). Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: Ja. - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: Handskar APF 5 (min. dermal effektivitet: 80%). - PROC11: kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning (Dermal effektivitet: 90 %).
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Daglig omfattande dispersiv användning: 0,00055 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1000 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år. Omfattande dispersiv användning.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Inomhusanvändning. Professionell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,55 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0.
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC11 (80%), PROC23.

Metod för exponeringsbedömning: PROC11: EU-bedömningens modell RiskofDerm Nivå 2 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering. PROC23: ECETOC TRA Worker v3 för inandnings- och hudexponering. Här visas endast de högsta siffrorna.

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	7,7 mg/kg kroppsvikt/dag	0,963	PROC11 (80%)
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	20 mg/m3	0,909	PROC23
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,999	PROC11 (80%)
Arbetare, akut, systemisk	Huden	15,6 mg/kg kroppsvikt/dag	0,39	PROC11 (80%)
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	80 mg/m3	0,727	PROC23
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,734	PROC23

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC8a

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,0072 mg/L	<0,01	
Sötvattensediment	0,037 mg/kg dw	<0,01	
Havsvatten	0,000719 mg/L	<0,01	
Havsvattensediment	0,00371 mg/kg dw	<0,01	
Jord (Mark)	0,00874 mg/kg dw	0,019	
STP (avloppsreningsverk)	0,035 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,0000842 mg/m3 / 0,00074 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning. Andningsskydd: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: inget krav på respiratoranvändning. PROC11: Ja (min. andningseffektivitet: 90 %). Aktivitetens varaktighet: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >4-8 timmar/dag. PROC11 (50%, Plan yta, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<70 minuter/dag. PROC11 (80%, Plan yta, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<60 minuter/dag. PROC11 (50%, över huvudet, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<25 minuter/dag. PROC11 (80%, över huvudet, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<20 minuter/dag. Hudskydd: Ja. PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: Handskar APF 5 (min. dermal effektivitet: 80%). PROC11: kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning (Dermal effektivitet: 90 %). Lokal utblåsning/ventilation: Erfordras ej. Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10: Upp till 100%. PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >25 %. PROC11: 50%; 80%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (15): Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässig verksamhet - Utomhus

1. Exponeringsscenario (15)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässig verksamhet - Utomhus

Lista över användningsdeskriptorer:

Användnings-sektorns kategori (SU): SU0

Produktkategori (PC): PC0, PC1, PC3, PC8, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC18, PC20, PC21, PC23, PC24, PC26, PC27, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC39.

Processkategori (PROC): PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23,

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

PROC24, PROC25.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC8d

Förteckning av bidragande arbetstags scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC5 Blandning vid satsvisa processer. Innefattar blandning av fasta eller vätskeformiga material i tillverknings- eller formuleringssektorerna samt vid slutanvändning.

PROC6 Kalandrering. Bearbetning av stora ytor vid förhöjd temperatur, t.ex. kalandrering av textilier, gummi eller papper.

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering, säckpåfyllning och vägning.

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål. Överföring innefattar laddning, fyllning, deponering och säckpåfyllning.

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning). Fyllningslinjer som är speciellt utformade både för att fånga upp utsläpp av ånga och aerosoler och för att minimera spill.

PROC10 Applicering med roller eller strykning. Detta innefattar applicering av färger, beläggningar, borttagningsmedel, lim eller rengöringsmedel på ytor med potentiell exponering på grund av stänk.

PROC11 Icke-industriell sprejning. Teknik som innebär dispersion i luft, dvs. dispersion (atomisering) med t.ex. tryckluft, hydraultryck eller centrifugering. Kan tillämpas på vätskor och pulver.

PROC13 Behandling av varor genom dopning och hållning.

PROC14 Tablettering, komprimering, strängsprutning, pelletering, granulering. Detta innefattar bearbetning av blandningar och/eller ämnen till en definierad form för vidare användning.

PROC21 Lågenergimanipulering och hantering av ämnen som är bundna i material och/eller varor. Omfattar verksamheter som manuell skärning, kallvalsning eller montering/demontering av material/vara.

PROC23 Öppna bearbetnings- och överföringsoperationer vid väsentligt förhöjd temperatur. Beskriver vissa processer som äger rum vid smältugnar, masugnar, raffinaderier och koksugnar: gjutning, tappning och slagghantering.

PROC24 Högenergiupparbetning (mekanisk) av ämnen som är bundna i/på material och/eller varor. Avsevärd mängd värme- eller rörelseenergi appliceras på ämnen, t.ex. varmvalsning/formning, malning, mekanisk skärning, borning eller slipning, strippning.

PROC25 Andra varmbearbetningsmoment med metaller. Svetsning, lödning, mejsling, hårdlödning, skärning med skärbrännare.

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstages exponering

Allmänt:

Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Andningsskydd: PROC11: Ja (min. andningseffektivitet: 90 %).

Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:

- Minimera manuella faser/arbetsåtgärder
- Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill
- Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål
- Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet
- Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas
- Personalen ska utbildas i god arbetspraxis
- God personlig hygien ska iakttas

PROC11 ytterligare riskhanteringsåtgärder/driftsförhållanden: Arbetare bär skyddskläder som är motståndskraftiga mot kemikalier och som täcker hela kroppen, inklusive handskar, över en period om 1 skift (8 timmar). Andningsskydd: Ja (minsta effektivitetsinandning: 90 %).

Produktegenskaper:	Ämnets koncentration: - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Upp till 100%. - PROC10: 80%. - PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >25 %. - PROC11: 50%; 80%. Fysikaliska tillstånd: - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13: vätskeformig. - PROC14, PROC21: fast. - PROC23, PROC24, PROC25: fast-inkluderat i eller på en matris. Ångtryck: - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14: <7 Pa vid 20 °C. - PROC23: 1000 Pa. Flyktighet: Medel (gäller endast PROC23, PROC24, PROC25). Fasta ämnens damminnehåll: (gäller endast PROC14 & PROC21). - PROC14: Låg - PROC21: Medel
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Aktivitetens varaktighet: - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >4-8 timmar/dag. - PROC11 (50%, Plan yta, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<120 minuter/dag. - PROC11 (80%, Plan yta, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<120 minuter/dag. - PROC11 (50%, över huvudet, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<55 minuter/dag. - PROC11 (80%, över huvudet, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<45 minuter/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudytta: - PROC9, PROC14: 240 cm ² (en hand, enbart framsidan). - PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC13: 480 cm ² (två händer, enbart framsidan). - PROC6, PROC10, PROC21: 960 cm ² (två händer).
Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	Plats: Användning utomhus. Domän: Professionell användning. Processtemperatur (för vätska): <= 20 °C Använt utvärderingsverktyg: - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21: ECETOC TRA v3 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering. - PROC23, PROC24, PROC25: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering. - PROC11: EU-bedömningens modell RiskofDerm Nivå 2 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering. Avvikelse från Det avancerade REACH-verktyget: PROC11: Andningsskydd.
Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivån (källan) för att förhindra utsläpp:	Besprutningsriktning: - PROC11 (Plan yta): Endast horisontell eller nedåtriktad besprutning, riktad bort från arbetaren. - PROC11 (över huvudet): Besprutning i alla riktningar (inklusive uppåt), bort från arbetaren.
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	Allmän ventilation: Utomhus. Hälsa- och säkerhetshanteringsystem på arbetsplatsen: Standard.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	Andningsskydd: - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: Behövs ej. - PROC11: Ja (min. andningseffektivitet: 90 %). Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: Ja. - PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: Handskar APF 5 (min. dermal effektivitet: 80%). - PROC11: kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning (Dermal effektivitet: 90 %).

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
--	---

2.2 Begränsning av miljöexponering

Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Daglig omfattande dispersiv användning: 0,00055 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 1000 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Användning utomhus. Professionell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,55 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0.20.
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC10, PROC11 (50%), PROC23.

Metod för exponeringsbedömning: PROC10: ECETOC TRA v3 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering. PROC11: EU-bedömningens modell RiskofDerm Nivå 2 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering. PROC23: ECETOC TRA Worker v3 för inandnings- och hudexponering. Här visas endast de högsta siffrorna. Exponeringsuppskattning: RPE=Andningskyddsutrustning (Respiratory protection equipment). PROC8a och PROC10 har utvärderats både med och utan andningskyddsutrustning.

	<u>Exponeringsvägar</u>	<u>Exponeringsestimat</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	6,85 mg/kg kroppsvikt/dag	0,856	PROC11 (50%)
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	20 mg/m3	0,909	PROC23
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,977	PROC10
Arbetare, akut, systemisk	Huden	13,7 mg/kg kroppsvikt/dag	0,343	PROC11 (50%)
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	80 mg/m3	0,727	PROC23
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,734	PROC23

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC8d

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

<u>Del</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
------------	------------	------------	---------------------

<u>Del</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkingar</u>
Sötvatten	0,0072 mg/L	<0,01	
Sötvattenssediment	0,037 mg/kg dw	<0,01	
Havsvatten	0,000719 mg/L	<0,01	
Havsvattenssediment	0,00371 mg/kg dw	<0,01	
Jord (Mark)	0,00874 mg/kg dw	0,019	
STP (avloppsreningsverk)	0,035 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,0000842 mg/m ³ / 0,00074 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktäriseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimater/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Användning utomhus. Andningsskydd: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: inget krav på respiratoranvändning. PROC11: Ja (min. andningseffektivitet: 90 %). Aktivitetens varaktighet: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >4-8 timmar/dag. PROC11 (50%, Plan yta, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<120 minuter/dag. PROC11 (80%, Plan yta, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<120 minuter/dag. PROC11 (50%, över huvudet, användningsfrekvens 0,5 L ämnen/minuter):<55 minuter/dag. PROC11 (80%, över huvudet, användningsfrekvens 0,8 L ämnen/minuter):<45 minuter/dag. Hudskydd: Ja. PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: Handskar APF 5 (min. dermal effektivitet: 80%). PROC11: kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning (Dermal effektivitet: 90 %). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Upp till 100%. PROC10: 80%. PROC14, PROC21, PROC23, PROC24, PROC25: >25 %. PROC11: 50%; 80%.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (16): Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässigt bruk som laboratoriereagens

1. Exponeringsscenario (16)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Användning i yrkesmässig verksamhet - Yrkesmässigt bruk som laboratoriereagens

Lista över användningsdeskriptorer:

Produktkategori (PC): PC21

Processkategori (PROC): PROC15

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC8a

Förteckning av bidragande arbetstagar scenarier och motsvarande processkategorier:

PROC15 Användning som laboratoriereagens. Användning av ämnen på småskaligt laboratorium (mindre än eller lika med 1 l eller 1 kg på arbetsplatsen).

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus).

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av arbetstagar exponering

Allmänt:	<p>Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Allmänna RMM-/OC-regler måste följas när man använder ett lågriskämne enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimera manuella faser/arbetsåtgärder - Använd arbetsrutiner som minimerar stänk och spill - Undvik kontakt med förorenade verktyg och föremål - Utrustning och arbetsområden ska rengöras regelbundet - Ledning/övervakning för att kontrollera att RMM-regler upprättats och följs korrekt, samt att OC-policyer iakttas - Personalen ska utbildas i god arbetspraxis - God personlig hygien ska iakttas
Produktegenskaper:	<p>Koncentration av ämnet: Upp till 100%. Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.</p>
Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:	Varaktighet: <=8 timmar/dag.
Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Exponerad hudyta: 240 cm ² (en hand, enbart framsidan).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare:	<p>Plats: Användning inomhus. Domän: Professionell användning. Processtemperatur (för vätska): <= 40 °C</p>
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källa till arbetstagare:	<p>Allmän ventilation: Grundläggande allmän ventilation (1-3 luftväxlingar per timme): 0 %. Begränsning: Nej. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (80 % effektivitet). Hälso- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Standard.</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa:	<p>Andningsskydd: Erfordras ej. Kemiska skyddsglasögon. Hudskydd: Ingen (dermal effektivitet: 0 %).</p>
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	<p>Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Minimering av manuella faser/arbetsuppgifter. Minimering av stänk och spill. Undvikande av kontakt med kontaminerade verktyg och föremål. Regelbunden rengöring av utrustning och arbetsområde. Utbildning om god praxis för personalen. Arbetsledning/övervakning på plats för att kontrollera att förefintliga riskhanteringsåtgärder är iscensatta på korrekt sätt och att driftsvillkoren efterlevs.</p>
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	<p>Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C</p>
Använda mängde:	<p>Daglig omfattande dispersiv användning: <=0,01 ton/dag. Procent av ton som används på regional skala: 10 %.</p>
Användningens varaktighet och frekvens:	Omfattande dispersiv användning.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m ³ /dag (standard).
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	<p>Inomhusanvändning. Professionell användning. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 10 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0.</p>
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	<p>Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m³/dygn (ort av standardstorlek).</p>
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.
enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Hälsa

Information om bidragande scenario (1): PROC15

Metod för exponeringsbedömning: CHESAR V2.2 Worker TRA v3.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimat	RCR	Anmärkningar
Arbetare, långsiktig, systemisk	Huden	0,34 mg/kg kroppsvikt/dag	0,043	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Inandning	4,506 mg/m3	0,205	
Arbetare, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,247	
Arbetare, akut, systemisk	Huden	0,34 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01	
Arbetare, akut, systemisk	Inandning	18,02 mg/m3	0,164	
Arbetare, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,172	

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC8a

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,067 mg/L	0,067	
Sötvattensediment	0,346 mg/kg dw	0,066	
Havsvatten	0,0069 mg/L	0,067	
Havsvattensediment	0,035 mg/kg dw	0,066	
Jord (Mark)	0,028 mg/kg dw	0,062	
STP (avloppsreningsverk)	0,632 mg/L	0,016	
Människa via miljö	0,0000847 mg/m3 / 0,00237 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimat/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa:

Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå. Inomhusanvändning, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: <=8 timmar/dag. Lokal utblåsning/ventilation: Ja (80 % effektivitet). Personlig skyddsutrustning (PPE) måste användas när man hanterar ett lågriskämne som orsakar allvarlig ögonirritation: Skyddsglasögon mot kemikalier. Koncentration av ämnet: Upp till 100%.

Miljö/omgivning:

Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggningsspecifik säkerhetsbedömning av kemikalier.

Exponeringsscenario (17): Konsumentbruk - Konsumentbruk

1. Exponeringsscenario (17)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenario:

Konsumentbruk - Konsumentbruk

Lista över användningsdeskriptorer:

Produktkategori (PC): PC1, PC3, PC9a, PC9b, PC18, PC23, PC28, PC31, PC34, PC35, PC39.

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC8a, ERC8d

Det bidragande miljöscenariots namn och motsvarande ERC:

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus).

ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus).

Ytterligare förklaringar:

PC1 Lim, tätningsmedel: Gjutfogningsmedel; tubbindemedel; universal-/trälim; byggnadslim; sprejlim; träparkettlim, blandning/laddning;

SDS namn: Kalama* Benzyl Alcohol, FCC grade

träparkettlim, applicering; fyllmedel/spackel från tub; tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning; tvåkomponentfyllmedel, applicering; spackelsprej.

PC3 Luftvårdsprodukter: Sprejapplicering (barn, efter applicering); Sprejapplicering; Elektriska förångare; Elektriska förångare (barn, efter applicering).

PC9a Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel: Allmän ytbeläggning; färgborttagningsmedel; målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel; målning med pensel och roller med vattenbaserad färg; tryckluftssprutning.

PC9b Fyllmedel, kitt, murbruk, modellera: Vägghputs.

PC18 Bläck och färgpulver.

PC23 Produkter för behandling av läder: Skokrämspray; skokräm.

PC28 Parfym, doftämnen: Parfymade artiklar; Parfymade stearinljus.

PC31 Polermedel och vaxblandningar: Skokrämspray; skokräm; bonvax; golvtättningsmedel.

PC34 Textilfärger och textilimpregneringsprodukter: Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; manuell tvätt med flytande tvättmedel; rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel; användning av pasta.

PC35 Tvätt- och rengöringsprodukter: Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; manuell tvätt med flytande tvättmedel; rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel; användning av pasta; Användning av allrengöringsmedel (Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; flytande rengöringsmedel, applicering; sprejtvättmedel, sprejning; sprejrengöringsmedel, rengöring); Användning av hygienprodukter (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning; flytande badrumsrengöringsmedel, applicering; badrumsrengöringssprej, sprejning; badrumsrengöringssprej, rengöring; flytande rengöring för toalettskålskanten).

PC39 Kosmetika, kroppsvårdsprodukter.

För ytterligare information om standardiserade användningsdeskriptorer, se European Chemical Agency (ECHA) Guidance beträffande informationskrav och kemisk säkerhetsbedömning, kapitel R.12: Använd deskriptorsystem (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Villkor för användning som påverkar exponering

2.1 Begränsning av konsumenters exponering

Allmänt:

PC28 & PC39: I frågan om kosmetiska produkter och personliga hygienprodukter behövs riskbedömning endast för miljön enligt REACH eftersom människans hälsa omfattas av annan lagstiftning.

Produktegenskaper:

Ämnets koncentration: Förutom när annat anges omfattas koncentrationer på upp till 25 %.

- PC1: (tvåkomponentfyllmedel, applicering) - upp till 15%; (Träparkettlim, applicering) - upp till 5%.
- PC3 (Sprejapplicering, barn, efter applicering; Sprejapplicering; Elektriska förångare; Elektriska förångare, barn, efter applicering) - upp till 10%.
- PC9a: (Allmän ytbeläggning) - upp till 10%; (Målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel; Målning med pensel och roller med vattenbaserad färg; Tryckluftssprutning) - upp till 5%.
- PC9b: (Väggputs) - upp till 10%.
- PC18: (Bläck och färgpulver) - upp till 5%.
- PC23: (Skokrämsspray; Skokräm) - upp till 5%.
- PC28: (Parfymerade stearinljus) - upp till 1,8%; (Parfymerade artiklar) - upp till 0,1%.
- PC31: (Skokrämsspray; Skokräm; Bonvax; Golvtättningsmedel) - upp till 5%.
- PC34: Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel) - upp till 10%; (Användning av pasta) - upp till 1%; (Manuell tvätt med flytande tvättmedel) - upp till 0,1%; (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel) - upp till 0,01%.
- PC35: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; Sprejtvättmedel, sprejning; Sprejtvättmedel, rengöring; Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning; Badrumsrengöringssprej, sprejning; Badrumsrengöringssprej, rengöring; Flytande rengöring för toalettskålskanten) - upp till 10%; (Användning av pasta) - upp till 1%; (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning) - upp till 0,22%; (Flytande rengöringsmedel, applicering) - upp till 0,12%; (Manuell tvätt med flytande tvättmedel) - upp till 0,1%; (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel) - upp till 0,01%.

Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.

Ångtryck: Förutom när annat anges <7 Pa vid 20 °C. PC28 (Parfymerade stearinljus): <139 Pa vid 20 °C.

Matrisens genomsnittliga molekylvikt (produkt minus ifrågavarande förening):

- PC1: (Gjutfogningsmedel; tubbindemedel; universal-/trälim; byggnadslim; träparkettlim, blandning/laddning; träparkettlim, applicering; fyllmedel/spackel från tub; tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning; tvåkomponentfyllmedel, applicering): 3000 g/mol.
- PC9a: (Allmän ytbeläggning, Färgborttagningsmedel; Målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel): 300 g/mol; (Målning med pensel och roller med vattenbaserad färg): 45 g/mol.
- PC18: (Bläck och färgpulver): 300 g/mol.
- PC31: (Bonvax; Golvtättningsmedel): 22 g/mol.
- PC34: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel): 90 g/mol.
- PC35: (Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; Sprejtvättmedel, rengöring): 22 g/mol; (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel): 90 g/mol; (Flytande rengöringsmedel, applicering; Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): 18 g/mol; (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): 26 g/mol; (Badrumsrengöringssprej, rengöring): 36 g/mol.

Luftburen fraktion av icke-flyktigt material:

- PC1: (Sprejlim; Spackelsprej): 100%.
- PC3: (Elektriska förångare): 100%; (Sprejapplicering): 30%.
- PC9a: (Tryckluftssprutning): 20%.
- PC23: (Skokrämsspray): 100%.
- PC31: (Skokrämsspray): 100%.
- PC35: (Sprejtvättmedel, sprejning; Badrumsrengöringssprej, sprejning): 20%.

Viktfraktion av icke-flyktigt material

- PC1: (Sprejlim): 25%; (Spackelsprej): 30%.
- PC3: (Elektriska förångare; Sprejapplicering): 90%.
- PC9a: (Tryckluftssprutning): 50%.
- PC23: (Skokrämsspray): 5%.
- PC31: (Skokrämsspray): 5%.
- PC35: (Sprejtvättmedel, sprejning; Badrumsrengöringssprej, sprejning): 10%.

Använda mängde:

Applicerad mängd för varje användningstillfälle:

- PC1: (Gjutfogningsmedel): täcker mängder på upp till 75 g (inandning); Dermal kontaktfrekvens 50 mg/min för 30 min; (Tubbindemedel): täcker mängder på upp till 9 g (inandning); 0,08 g (dermal); (Universal-/trålim): täcker mängder på upp till 10 g (inandning); 0,08 g (dermal); (Byggnadslim): täcker mängder på upp till 250 g (inandning); 0,25 g (dermal); (Sprejlim): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 1,5 g/sek för sprejningstid på 2,8 min; Dermal kontaktfrekvens 100 mg/min för 2,8 min; (Träparkettlim, blandning/laddning): täcker mängder på upp till 7000 g (inandning); 0,2 g (dermal); (Träparkettlim, applicering): täcker mängder på upp till 22000 g (inandning); Dermal kontaktfrekvens 30 mg/min för 300 min; (Fyllmedel/spackel från tub): täcker mängder på upp till 40 g (inandning); 0,05 g (dermal); (Tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning): täcker mängder på upp till 200 g (inandning); 0,02 g (dermal); (Tvåkomponentsfyllmedel, applicering): täcker mängder på upp till 200 g (inandning); 0,2 g (dermal); (Spackelsprej): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 1,5 g/sek för sprejningstid på 2,2 min; Dermal kontaktfrekvens 100 mg/min för 2,2 min.
- PC3: (Sprejapplicering (barn, efter applicering)): Dermal kontaktfrekvens 269 mg/min för 0,33 min; (Sprejapplicering): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 1,1 g/sek för sprejningstid på 0,33 min; Dermal kontaktfrekvens 269 mg/min för 0,33 min; (Elektriska förångare): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 0,000022 g/sek för sprejningstid på 480 min; (Elektriska förångare (barn, efter applicering)): Dermal kontaktfrekvens 269 mg/min för 0,33 min.
- PC9a: (Allmän ytbeläggning): täcker mängder på upp till 4000 g (inandning); 0,25 g (dermal); (Färgborttagningsmedel): täcker mängder på upp till 1000 g (inandning); 0,5 g (dermal); (Målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel): täcker mängder på upp till 1000 g (inandning); Dermal kontaktfrekvens 30 mg/min för 180 min; (Målning med pensel och roller med vattenbaserad färg): täcker mängder på upp till 1250 g (inandning); Dermal kontaktfrekvens 30 mg/min för 480 min; (Tryckluftssprutning): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 0,5 g/sek för sprejningstid på 180 min; Dermal kontaktfrekvens 110 mg/min för 180 min.
- PC9b: (Väggputs): Dermal kontaktfrekvens 50 mg/min för 120 min.
- PC18: (Bläck och färgpulver): täcker mängder på upp till 1000 g (inandning); Dermal kontaktfrekvens 30 mg/min för 120 min.
- PC23: (Skokrämsspray): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 0,5 g/sek för sprejningstid på 1,2 min; Dermal kontaktfrekvens 100 mg/min för 1,2 min; (Skokräm): täcker mängder på upp till 0,1 g (inandning); 0,1 g (dermal).
- PC28: (Parfymerade artiklar): täcker mängder på upp till 100 g (inandning); 100 g (dermal); (Parfymerade stearinljus): täcker mängder på upp till 100 g (inandning).
- PC31: (Skokrämsspray): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 0,5 g/sek för sprejningstid på 1,2 min; Dermal kontaktfrekvens 100 mg/min för 1,2 min; (Skokräm): täcker mängder på upp till 0,1 g (inandning); 0,1 g (dermal); (Bonvax): täcker mängder på upp till 550 g (inandning); 5,5 g (dermal); (Golvättningsmedel): täcker mängder på upp till 1500 g (inandning); 15 g (dermal).
- PC34: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel): täcker mängder på upp till 500 g (inandning); 0,01 g (dermal); (Manuell tvätt med flytande tvättmedel): täcker mängder på upp till 19 g (inandning); 19 g (dermal); (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): täcker mängder på upp till 1000 g (dermal); (Användning av pasta): täcker mängder på upp till 0,65 g (inandning); 0,65 g (dermal).
- PC35: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): täcker mängder på upp till 500 g (inandning); 0,01 g (dermal); (Manuell tvätt med flytande tvättmedel): täcker mängder på upp till 19 g (inandning); 19 g (dermal); (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): täcker mängder på upp till 1000 g (dermal); (Användning av pasta): täcker mängder på upp till 0,65 g (inandning); 0,65 g (dermal); (Flytande rengöringsmedel, applicering): täcker mängder på upp till 400 g (inandning); 19 g (dermal); (Sprejtvättmedel, sprejning): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 0,78 g/sek för sprejningstid på 0,41 min; Dermal kontaktfrekvens 46 mg/min för 0,41 min; (Sprejtvättmedel, rengöring): täcker mängder på upp till 16,2 g (inandning); 0,16 g (dermal); (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): täcker mängder på upp till 260 g (inandning); 19 g (dermal); (Badrumsrengöringssprej, sprejning): Genereringsfrekvens för inandningsvolym 0,39 g/sek för sprejningstid på 1,5 min; Dermal kontaktfrekvens 46 mg/min för 1,5 min; (Badrumsrengöringssprej, rengöring): täcker mängder på upp till 30 g (inandning); 0,3 g (dermal); (Flytande rengöring för toalettskålskanten): täcker mängder på upp till 70 g (inandning).

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:

Varaktighet: Förutom när annat anges tiden täcker exponering upp till 240 minuter:

- PC1: (Gjutfogningsmedel): 45 minuter/händelse; (Träparkettlim, blandning/laddning): 10 minuter/händelse; (Träparkettlim, applicering): 300 minuter/händelse; (Tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning): 5 minuter/händelse; (Spackelsprej): 30 minuter/händelse.
- PC3: (Elektriska förångare): 480 minuter/händelse.
- PC9a: (Allmän ytbeläggning; Färgborttagningsmedel): 60 minuter/händelse; (Målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel; Tryckluftssprutning): 180 minuter/händelse; (Målning med pensel och roller med vattenbaserad färg): 480 minuter/händelse.
- PC9b: (Väggputs): täcker hudexponering upp till 120 minuter/händelse. Försumbar utsläpp till luft förväntas.
- PC18: (Bläck och färgpulver): 132 minuter/händelse.
- PC23: (Skokrämsspray): 5 minuter/händelse; (Skokräm): 20 minuter/händelse.
- PC28: (Parfymerade stearinljus): 180 minuter/händelse.
- PC31: (Skokrämsspray): 5 minuter/händelse; (Skokräm): 20 minuter/händelse; (Bonvax; Golvtättningsmedel): 90 minuter/händelse.
- PC34: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel): 0.75 minuter/händelse; (Manuell tvätt med flytande tvättmedel; Användning av pasta): 10 minuter/händelse; (rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): Ej relevant.
- PC35: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): 0.75 minuter/händelse; (rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): Ej relevant; (Manuell tvätt med flytande tvättmedel; Användning av pasta): 10 minuter/händelse; (Sprejtvättmedel, sprejning; Sprejtvättmedel, rengöring): 60 minuter/händelse; (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning; Badrumsrengöringssprej, sprejning; Badrumsrengöringssprej, rengöring): 25 minuter/händelse; (Flytande rengöring för toalettskålskanten): 50 minuter/händelse.

Frekvens - täcker användningsfrekvens:

- PC1: (Gjutfogningsmedel; Fyllmedel/spackel från tub): upp till 0,008 gånger/dag; 3 gånger/år; (Tubbindemedel; Universal-/trälim): upp till 0,14 gånger/dag; 52 gånger/år; (Byggnadslim; Tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning; Tvåkomponentsfyllmedel, applicering): 0,005 gånger/dag; 2 gånger/år; (Sprejlim): upp till 0,033 gånger/dag; 12 gånger/år; (Träparkettlim, blandning/laddning): 0,001 gång/dag; 0,375 gånger/år; (Träparkettlim, applicering): upp till 0,0003 gånger/dag; 0,125 gånger/år; (Spackelsprej): upp till 0,003 gånger/dag; 1 gång/år.
- PC3: (Sprejapplicering (barn, efter applicering); Sprejapplicering): up to 0.25 gånger/dag; 90 gånger/år; (Elektriska förångare; Elektriska förångare (barn, efter applicering)): upp till 0.41 gånger/dag; 150 gånger/år.
- PC9a: (Allmän ytbeläggning):upp till 0,0009 gånger/dag; 0,33 gånger/år; (Färgborttagningsmedel; Målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel; Målning med pensel och roller med vattenbaserad färg): upp till 0,003 gånger/dag; 1 gång/år; (Tryckluftssprutning): upp till 0,005 gånger/dag; 2 gånger/år.
- PC9b: (Väggputs): upp till 0,0005 gånger/dag; 0,2 gånger/år.
- PC18: (Bläck och färgpulver): upp till 0,003 gånger/dag; 1 gång/år.
- PC23: (Skokrämsspray): upp till 0,022 gånger/dag; 8 gånger/år; (Skokräm): upp till 0,071 gång/dag; 26 gånger/år.
- PC28: (Parfymerade artiklar; Parfymerade stearinljus): upp till 0.33 gånger/dag; 120 gånger/år.
- PC31: (Skokrämsspray): upp till 0,022 gånger/dag; 8 gånger/år; (Skokräm): upp till 0,071 gång/dag; 26 gånger/år; (Bonvax): upp till 0,005 gånger/dag; 2 gånger/år; (Golvtättningsmedel): upp till 0,0003 gånger/dag; 0,125 gånger/år.
- PC34: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): upp till 1 gång/dag; 365 gånger/år; (Manuell tvätt med flytande tvättmedel): upp till 0,28 gånger/dag; 104 gånger/år; (Användning av pasta): upp till 0,35 gånger/dag; 128 gånger/år.
- PC35: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel; Sprejtvättmedel, sprejning; Sprejtvättmedel, rengöring; Flytande rengöring för toalettskålskanten): upp till 1 gång/dag; 365 gånger/år; (Manuell tvätt med flytande tvättmedel; Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; Flytande rengöringsmedel, applicering): upp till 0,28 gånger/dag; 104 gånger/år; (Användning av pasta): upp till 0,35 gånger/dag; 128 gånger/år; (Badrumsrengöringssprej, sprejning; Badrumsrengöringssprej, rengöring): upp till 0,14 gånger/dag; 52 gånger/år; (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning; Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): upp till 0,011 gånger/dag; 4 gånger/år.

Andra givna driftsförhållanden som påverkar exponering av konsumenter:

Appliceringstemperatur: Förutom när annat anges, 20 °C.
- PC28: (Parfymerade stearinljus): 70 °C.
Kroppsvikt: Förutom när annat anges, 60 kg.
- PC3: (Sprejapplicering (barn, efter applicering); Elektriska förångare (barn, efter applicering)): 8.7 kg.
Inandningsexponeringsmodell - Förutom när annat anges, täcker en rumsvolym på 20 m³.
- PC1: (Gjutfogningsmedel): rumsvolym på 10 m³; (Träparkettlim, blandning/laddning; Tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning): rumsvolym på 1 m³; (Träparkettlim, applicering): rumsvolym på 58 m³; (Spackelsprej)): rumsvolym på 34 m³.
- PC3: (Sprejapplicering): rumsvolym på 58 m³; (Elektriska förångare): rumsvolym på 16 m³; (Sprejapplicering (barn, efter applicering); Elektriska förångare (barn, efter applicering)): Inte relevant.
- PC9a: (Allmän ytbeläggning): rumsvolym på 58 m³; (Tryckluftssprutning): rumsvolym på 34 m³.
- PC9b: (Väggputs): Inte relevant.
- PC23: (Skokrämsspray; Skokräm): rumsvolym på 34 m³.
- PC28: (Parfymerade artiklar; Parfymerade stearinljus): rumsvolym på 16 m³.
- PC31: (Skokrämsspray; Skokräm): rumsvolym på 34 m³; (Bonvax; Golvtättningsmedel): rumsvolym på 58 m³.
- PC34: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Manuell tvätt med flytande tvättmedel; Användning av pasta): rumsvolym på 1 m³; (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): Inte relevant
- PC35: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Manuell tvätt med flytande tvättmedel; Användning av pasta; Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): rumsvolym på 1 m³; (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): Inte relevant; (Flytande rengöringsmedel, applicering): rumsvolym på 58 m³; (Sprejtvättmedel, sprejning; Sprejrengöringsmedel, rengöring): rumsvolym på 15 m³; (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning; Badrumsrengöringssprej, sprejning; Badrumsrengöringssprej, rengöring): rumsvolym på 10 m³; (Flytande rengöring för toalettskåskanten): rumsvolym på 2,5 m³.
Inandningsexponeringsmodell - utsläppsområde:
- PC1: (Gjutfogningsmedel)ger): 0,025 m²; (Tubbindemedel; Fyllmedel/spackel från tub): 0,02 m²; (Universal-/trälim): 0,04 m²; (Byggnadslim; Träparkettlim, applicering): 1 m²; (Träparkettlim, blandning/laddning): 0,032 m²; (Tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning): 0,01 m²; (Tvåkomponentsfyllmedel, applicering): 0,005 m².
- PC9a: (Allmän ytbeläggning): 22 m²; (Färgborttagningsmedel): 2 m²; (Målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel; Målning med pensel och roller med vattenbaserad färg): 10 m².
- PC18 (Bläck och färgpulver): 2 m².
- PC31:(Bonvax; Golvtättningsmedel): 22 m².
- PC34: (Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel): 0,002 m²
- PC35: Laddning av tvättmaskiner med flytande tvättmedel; Flytande rengöringsmedel, blandning/laddning; Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): 0,002 m²; (Sprejtvättmedel, rengöring): 1,7 m²; (Flytande badrumsrengöringsmedel, blandning/laddning): 0,19 m²; (Badrumsrengöringssprej, rengöring): 6,4 m².
Inandningsfrekvens: Förutom när annat anges, 24,1 m³/dag.
- PC35: (flytande rengöringsmedel för toalettskåskant): 12,96 m³/dag.
Hudkontaktområde: Om inget annat anges täcker hudkontaktområdet upp till 215 cm².
- PC1: (Gjutfogningsmedel; Tubbindemedel; Universal-/trälim): upp till 2 cm²; (Sprejlim; Träparkettlim, applicering): upp till 430 cm²; (Fyllmedel/spackel från tub; Tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning; Tvåkomponentsfyllmedel, applicering; Spackelsprej): upp till 960 cm².
- PC3: (Sprejapplicering (barn, efter applicering); Elektriska förångare (barn, efter applicering)): upp till 5000 cm²; (Sprejapplicering): upp till 19000 cm².
- PC9a: (Allmän ytbeläggning): upp till 108 cm²; (Färgborttagningsmedel; Målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel; Målning med pensel och roller med vattenbaserad färg; Tryckluftssprutning): upp till 960 cm².
- PC9b: (Väggputs): upp till 1900 cm².
- PC18: (Bläck och färgpulver): upp till 430 cm².
- PC23: (Skokrämsspray): upp till 430 cm².
- PC31: (Skokrämsspray; Bonvax; Golvtättningsmedel): upp till 430 cm².
- PC34: (Manuell tvätt med flytande tvättmedel): upp till 1900 cm²; (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): upp till 17000 cm²; (Användning av pasta): upp till 430 cm².
- PC35: (Manuell tvätt med flytande tvättmedel; Flytande rengöringsmedel, applicering): upp till 1900 cm²; (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): upp till 17000 cm²; (Användning av pasta): upp till 430 cm²; (Sprejtvättmedel, sprejning;

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till information och råd om uppträdande till konsumenter:	Utvärderingsverktyg: ConsExpo v4.1 för inandnings- och hudexponering. Avvikelse från standardscenario: Ja - kan vara ett eller fler av följande: kroppsvikt, ventilationsfrekvens, luftburen fraktion av det icke-flyktiga materialet, viktfraktion av det icke-flyktiga materialet, massgenereringsfrekvens, område av frisläppning ökar med tiden, inandningsfrekvens, appliceringstid, exponerat hudområde, rumsvolym, frisläppningsområde, applicerad mängd, matrisens genomsnittliga molekylvikt, exponeringstid, sprejningstid.
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd och hygien:	Allmän ventilation: Om inget annat anges, ventilationsfrekvens: 2 luftväxlingar per timme. - PC1: (Tubbindemedel; Universal-/trälim; Sprejlim; Fyllmedel/spackel från tub; Tvåkomponentsfyllmedel, blandning/laddning; Tvåkomponentsfyllmedel, applicering): ventilationsfrekvens: 0,6 luftväxlingar per timme; (Spackelsprej): ventilationsfrekvens: 1,5 luftväxlingar per timme. - PC3: (Sprejapplicering): ventilationsfrekvens: 0.5 luftväxlingar per timme; (Elektriska förångare): ventilationsfrekvens: 1 luftväxlingar per timme; (Sprejapplicering (barn, efter applicering); Elektriska förångare (barn, efter applicering)): Inte relevant. - PC9a (Allmän ytbeläggning): ventilationsfrekvens: 3 luftväxlingar per timme; (Färgborttagningsmedel): ventilationsfrekvens: 2.5 luftväxlingar per timme - PC9b: (Väggputs): Inte relevant. - PC18: (Bläck och färgpulver): ventilationsfrekvens: 0.6 luftväxlingar per timme. - PC23: (Skokrämsspray; Skokräm): ventilationsfrekvens: 1.5 luftväxlingar per timme. - PC28: (Parfymerade artiklar; Parfymerade stearinljus): ventilationsfrekvens: 1 luftväxlingar per timme. - PC31: (Skokrämsspray; Skokräm): ventilationsfrekvens: 1.5 luftväxlingar per timme; (Bonvax; Golvtättningsmedel): ventilationsfrekvens: 0.5 luftväxlingar per timme. - PC34: (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): Inte relevant. - PC35: (Rester på kläder efter tvätt med flytande tvättmedel): Inte relevant; (Flytande rengöringsmedel, applicering): ventilationsfrekvens: 0,5 luftväxlingar per timme; (Sprejtvättmedel, sprejning; Sprejtvättmedel, rengöring): ventilationsfrekvens: 2,5 luftväxlingar per timme.
2.2 Begränsning av miljöexponering	
Produktegenskaper:	Fysikaliska tillstånd: vätskeformig. Ångtryck: 7 Pa vid 20 °C
Använda mängde:	Daglig omfattande dispersiv användning: <=0,0022 ton/dag. Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 4000 ton/år. Procent av ton som används på regional skala: = 10 %.
Användningens varaktighet och frekvens:	Utsläppsdagar: <=365 dagar/år. Omfattande dispersiv användning.
Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:	Flödes hastighet vid mottagandet av ytvatten: >=18 000 m3/dag (standard).
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:	Användning utomhus. Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 1,0; (slutlig frisläppning): 1,0. Lokal frisläppningsfrekvens: 2,2 kg/dag. Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0.20.
Tekniska förhållanden på plats och åtgärder för reduktion eller begränsning av utsläpp, luftutsläpp och utsläpp i marken:	Torr slamapplicering till jordbruksmark: Ja (standard).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till det kommunala avloppsreningsverket:	Kommunalt avloppsreningsverk (STP): Ja (Verkningsgrad = 87,36 %). Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern behandling av avfall för bortskaffning:	Partikelbeaktanden avseende avloppsvattenbehandling: Inga (låg risk) (ERC-baserad utvärdering som demonstrerar riskstyrning under standardförhållanden. Låg risk antas för avfallsstadiet. Avfallshantering i enlighet med nationell/lokal lagstiftning är tillräcklig.)
Förhållanden och åtgärder som hänför sig till extern avfallsåtervinning:	Extern återhämtning och återvinning av avfall ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.
Ytterligare råd om god praxis. Skyldigheter i enlighet med artikel 37(4) i REACH gäller inte:	Alla åtgärder vid riskhantering används ska uppfylla tillämpliga lokala bestämmelser.

3. Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa**Hälsa**

Information om bidragande scenario (1): PC3 (Sprejapplicering (barn, efter applicering)); PC3 (Elektriska förångare (barn, efter applicering)); PC9a (målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel); PC9a (tryckluftssprutning); PC28 (Parfymerade stearinljus).

Metod för exponeringsbedömning: ConsExpo v4.1. Här visas endast de högsta siffrorna.

Exponeringsuppskattning:

	Exponeringsvägar	Exponeringsestimater	RCR	Anmärkningar
Konsument, akut, systemisk	Huden	16,5 mg/kg kroppsvikt/dag	0,825	C9a (tryckluftssprutning)
Konsument, akut, systemisk	Inandning	25,6 mg/m ³	0,948	PC28 (Parfymerade stearinljus)
Konsument, akut, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,981	PC9a (målning med pensel och roller med färg som innehåller mycket lösningsmedel)
Konsument, långsiktig, systemisk	Huden	2,33 mg/kg kroppsvikt/dag	0,583	PC3 (Elektriska förångare (barn, efter applicering))
Konsument, långsiktig, systemisk	Inandning	3,2 mg/m ³	0,593	PC28 (Parfymerade stearinljus)
Konsument, långsiktig, systemisk	Munnen	1,7 mg/kg kroppsvikt/dag	0,425	PC3 (Sprejapplicering (barn, efter applicering))
Konsument, långsiktig, systemisk	Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,938	PC3 (Elektriska förångare (barn, efter applicering))

Miljö/omgivning

Information om bidragande scenario (2): ERC8a, ERC8d

Metod för exponeringsbedömning: EUSES 2.1.2.

Exponeringsuppskattning:

Del	PEC	RCR	Anmärkningar
Sötvatten	0,018 mg/L	0,018	
Sötvattenssediment	0,091 mg/kg dw	0,017	
Havsvatten	0,00176 mg/L	0,018	
Havsvattenssediment	0,0091 mg/kg dw	0,017	
Jord (Mark)	0,012 mg/kg dw	0,027	
STP (avloppsreningsverk)	0,139 mg/L	<0,01	
Människa via miljö	0,0000843 mg/m ³ / 0,00084 mg/kg kroppsvikt/dag	<0,01 / <0,01	Inandning / Munnen
Människa via miljö-kombinerade vägar	Ej tillgängligt	<0,01	

RCR=Riskkaraktiseringsförhållande (PEC/PNEC eller Exponeringsestimater/DNEL); PEC=Förutsagd miljö-/omgivningskoncentration.

4. Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Hälsa: Förutsedda exponeringar förväntas inte överskrida DN(M)EL när riskhanteringsåtgärderna/driftsvillkoren som beskrivs i avsnitt 2 implementeras. Där andra riskhanteringsåtgärder/driftsvillkor gäller ska användare se till att riskerna hanteras och hålls på minsta motsvarande nivå.

Miljö/omgivning: Vägledningen är baserad på antagna driftsvillkor, som eventuellt inte gäller alla platser och skalning kan därför bli nödvändig för att definiera lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. Obligatorisk reningsgrad för avloppsvatten kan uppnås genom onsite-/offsite-teknik, antingen enskilt eller kombinerat. Om skalning påvisar tillstånd av osäker användning (dvs. RCR > 1) krävs ytterligare RMM eller en anläggnings-specifik säkerhetsbedömning av kemikalier.