

Säkerhetsdatablad

enligt förordningen (EG) 1907/2006 (REACH)



Omarbetning datum: 1/20/2022
Ersätter datum: 2/9/2021

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

1.1. Produktbeteckning:

Produkthandelsnamn: Kalama* Laevo-Citronellol
Företagets produktkod: LCITRONELL
REACH registreringsnumret: Blandningar
Andra identifieringssätt: 32167; Citronellol

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

Användningar: Doftingrediens. Industriella applikationer. 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 Limited
Dans Road
Widnes, Cheshire WA8 0RF
Storbritannien
Telefon: +44 (0) 151 423 8000

EU Enda representanten: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Bryssel
Belgien
Telefon: +32 (0) 2 403 7239
e-post: pcbvba10@penmanconsulting.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:

Hudirritation, kategori 2, H315
Hudsensibilisering, kategori 1, H317
Ögonirritation, kategori 2, H319
Se avsnitt 2.2 för riskuttryck (H) (EC 1272/2008).

2.2. Märkningsuppgifter:

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

CLP-etikett - innehåller: L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol), DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)

Faropiktogram:



Signalord:

Varning

Faroangivelser:

H315 Irriterar huden.
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

SDS namn: Kalama* Laevo-Citronellol

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

Skyddsangivelser:

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

P264 Tvätta huden grundligt efter användning.

P280 Använd skyddshandskar/ögonskydd/ansiktsskydd.

P302+P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.

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

P333+P313 Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

P337+P313 Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

P362+P364 Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.

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:

Inte tillgänglig

Hormonstörande egenskaper:

Ingen specifik information finns tillgänglig.

Andra faror:

Ingen ytterligare information

Se avsnitt 11 för toxikologisk information.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar:

<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Vikt-%</u>	<u>Klassificeringen</u>	<u>Riskuttryck (H)</u>
0007540-51-4	L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	55-<65	Eye Irrit. 1- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B	H315-317-319
0000106-22-9	DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	35-<45	Eye Irrit. 1- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B	H315-317-319
0000106-24-1	Geraniol	0.1-<1.0	Eye Dam. 1- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1	H315-317-318
0005392-40-5	Citral	0.1-<0.3	Eye Irrit. 1- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B	H315-317-319
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>REACH registreringsnumret</u>	<u>EG/List nummer</u>	
0007540-51-4	L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	01-2120771576-43-XXXX	231-415-7	
0000106-22-9	DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	01-2119453995-23-XXXX	203-375-0	
0000106-24-1	Geraniol	Förorening	203-377-1	
0005392-40-5	Citral	Förorening	226-394-6	
<u>CAS-No.</u>	<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>M-faktorn</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0007540-51-4	L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Ej tillgängligt	N/E	Inte tillgänglig
0000106-22-9	DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Ej tillgängligt	N/E	Inte tillgänglig
0000106-24-1	Geraniol	Ej tillgängligt	N/E	Inte tillgänglig
0005392-40-5	Citral	Ej tillgängligt	N/E	Inte tillgänglig

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 exponerings sätt, skall den påverkade personen avlägsnas från området. Kontakta läkare.

Vid 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.

Vid hudkontakt: Ta omedelbart av kontaminerade plagg och skor. Tvätta det påverkade området med rikligt med tvål och

SDS namn: Kalama* Laevo-Citronello

vatten tills alla spår av kemikalien har avlägsnats (i minst 15-20 minuter). Launder clothing before use. Vid hudirritation: Sök läkarhjälp.

Vid 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.

Vid 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:

Irritation. Redan existerande hudproblem kan förvärras av långvarig eller upprepad kontakt. 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: Använd inte direkt vattenstråle. Det kan sprida branden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Ovanliga brand och explosionsrisker: Produkt anses inte vara brandrisk, men brinner om den antänds. Stängd behållare kan spricka (på grund av uppbyggt tryck) när den exponeras för extrem värme.

Farliga förbränningsprodukter: Irriterande eller giftiga ämnen kan avges vid antändning, 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. 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. Undvik att andas in aerosol, dimma, spray, ångor eller imma. Se till att du inte dricker, smakar, sväljer eller förtär produkten. 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 slutna när den inte används. Återanvänd inte tomma behållare utan yrkesmässig rengöring och renovering. Tomma behållare innehåller restprodukt med samma farliga egenskaper.

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):**

Kemisk Beteckning	EU OELV	EU IOELV	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E	N/E	N/E	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E	N/E	N/E	N/E
Geraniol	N/E	N/E	N/E	N/E
Citral	N/E	N/E	5 ppm TWA (inhalable fraction and vapor) (skin) (dermal sensitizer)	N/E

Kemisk Beteckning	Sweden OEL
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E
Geraniol	N/E
Citral	N/E

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

Härledd nolleffektnivå (DNELs):**L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)**

Befolkning	Exponeringsvägar	Akut (lokala)	Akut (systemiska)	Långvarig (lokala)	Långvarig (systemiska)
Arbetstagare	Inandning	N/E	N/E	N/E	0,59 mg/m ³
Arbetstagare	Huden	N/E	N/E	N/E	0,5 mg/kg kroppsvikt/dag
Befolkning i allmänhet	Inandning	N/E	N/E	N/E	0,145 mg/m ³
Befolkning i allmänhet	Huden	N/E	N/E	N/E	0,25 mg/kg kroppsvikt/dag
Befolkning i allmänhet	Munnen	N/E	N/E	N/E	0,083 mg/kg kroppsvikt/dag

DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)

Befolkning	Exponeringsvägar	Akut (lokala)	Akut (systemiska)	Långvarig (lokala)	Långvarig (systemiska)
Arbetstagare	Inandning	10 mg/m ³	N/E	10 mg/m ³	161,6 mg/m ³
Arbetstagare	Huden	2,95 mg/cm ²	N/E	N/E	327,4 mg/kg
Befolkning i allmänhet	Inandning	10 mg/m ³	N/E	10 mg/m ³	47,8 mg/m ³
Befolkning i allmänhet	Huden	2,95 mg/cm ²	N/E	N/E	196,4 mg/kg kroppsvikt/dag
Befolkning i allmänhet	Munnen	N/E	N/E	N/E	13,8 mg/kg kroppsvikt/dag

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNECs):**L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)**

Del	PNEC
Sötvatten	0,0024 mg/L
Sötvattensediment	0,0312 mg/kg dw
Havsvatten	0,00024 mg/L
Havsvattensediment	0,00312 mg/kg dw
Jord (Mark)	0,00479 mg/kg dw
STP (avloppsreningsverk)	580 mg/L
Munnen	6,67 mg/kg foder

DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)

Del	PNEC
Sötvatten	0,0024 mg/L
Sötvattensediment	0,0256 mg/kg
Havsvatten	0,00024 mg/L
Havsvattensediment	0,00256 mg/kg
Periodiskt utsläpp	0,024 mg/L
Jord (Mark)	0,00371 mg/kg
STP (avloppsreningsverk)	580 mg/L

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

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 hudkontakt vid blandning eller hantering av materialet genom att bära ogenomträngliga och kemikalieresistenta handskar. Vid långvarig nedsänkning eller ofta upprepad kontakt rekommenderas handskar med genomträngningstider på över 480 minuter (skyddsklass 6). För kortvarig kontakt eller stänkapplikationer rekommenderas handskar med genomträngningstider på 30 minuter eller mer (skyddsklass 2 eller högre). Material som föreslås till skyddshandskar: Butylgummi, nitritgummi, PVC. De skyddshandskar som används måste uppfylla specifikationerna i förordning (EU) nr 2016/425 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 laboratoriesed / rutiner på arbetsplatsen inklusive personliga skyddskläder : laboratorierock, skyddsglasögon och skyddshandskar.

Andningsskydd: Andningsskydd behövs inte om det finns god ventilation. I fall av otillräcklig ventilation, bör du använda lämplig andningsutrustning.

Ytterligare information: Ögonspolningsstationer och säkerhetsduschar rekommenderas i arbetsområdet.

Begränsning av miljöexponering: Se avsnitt 6 och 12.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

Fysikaliskt tillstånd:	Vätska
Färg:	Klar, Färglös till ljusgul
Lukt:	Blommig. Fruktliknande.
Lukttröskel:	Inte tillgänglig
Smältpunkt/frys punkt:	Inte tillgänglig
Kokpunkt °C:	224 °C
Kokpunkt °F:	435 °F
Brandfarlighet:	Inte brandfarlig
Nedre och övre explosionsgräns:	LEL: Inte tillgänglig UEL: Inte tillgänglig
Flampunkt:	>93.3 °C (>200 °F) Sluten degel
Självantändningstemperatur:	240 °C (464 °F)
Sönderfallstemperatur:	Inte tillgänglig
pH-värde:	Inte tillgänglig
Kinematisk viskositet:	Inte tillgänglig
Löslighet (i vatten):	Försumbart
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):	3.4-3.7
Ångtryck:	<0.1 kPa (<1 mm Hg) @ 20°C
Densitet och/eller relativ densitet:	0.853-0.856
Relativ ångdensitet:	Inte tillgänglig
Partikelegenskaper:	Inte tillämplig
Flyktig vikt:	Inte tillgänglig
Flyktig organisk förening:	Inte tillgänglig

De specificerade mängderna är typiska och representerar inte en specifikation.

9.2. Annan information:

Information om faroklasser för fysisk fara:

Explosiva egenskaper: Inte explosiva

Oxiderande egenskaper: Inte oxiderande

Andra säkerhetskaraktistika:

Avdunstningshastighet: Inte tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Ingen känd.

10.2. Kemisk stabilitet:

Denna produkt är stabil.

10.3. Risken för farliga reaktioner:

SDS namn: Kalama* Laevo-Citronellol

Farlig polymerisation kommer inte att ske.

10.4. Förhållanden som ska undvikas:

Kraftiga värme- och antändningskällor.

10.5. Oförenliga material:

Undvik starka syror, baser och oxideringsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter:

Koldioxid, kolmonoxid och kolväten.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Akut toxicitet: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). ATEblandning(via munnen): >3000 - <5000 mg/kg. ATEblandning(via huden): >2000 - 5000 mg/kg.

<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>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E	N/E	3450 mg/kg (liknande material)	Råtta/vuxen	2650 mg/kg (liknande material)	Kanin/vuxen
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E	N/E	3450 mg/kg	Råtta/vuxen	2650 mg/kg	Kanin/vuxen
Geraniol	N/E	N/E	3600 mg/kg	Råtta/vuxen	>5000 mg/kg	Kanin/vuxen
Citral	N/E	N/E	6800 mg/kg	Råtta/vuxen	2250 mg/kg	Kanin/vuxen

Frätande/irriterande på huden: Irriterar huden - Kategori 2.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudirritation</u>	<u>Arter</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Irriterande (OECD 431)	In-vitro, Jämförelse med strukturella ämnen
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Irriterande	Kanin/vuxen
Geraniol	Irriterande (OECD 404)	Kanin/vuxen
Citral	Irriterande	Kanin/vuxen

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

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Ögonirritation</u>	<u>Arter</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Irriterande (OECD 405)	Kanin, Jämförelse med strukturella ämnen
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Måttlig irriterande	Kanin/vuxen
Geraniol	Svårt irriterande	Kanin/vuxen
Citral	Irriterande	Kanin/vuxen

Luftvägs-/hudsensibilisering: Hudsensibilisering - kategori 1.

<u>Kemisk Beteckning</u>	<u>Hudsensibilisering</u>	<u>Arter</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Sensibiliserande	Mus/Lokala lymfkörteltestet (liknande material)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Sensibiliserande	Mus/Lokala lymfkörteltestet
Geraniol	Sensibiliserande	Lokala lymfkörteltestet (OECD 429)
Citral	Sensibiliserande	sammanvägda bedömningar

Cancerogenitet: Inte klassificerat (ingen relevant information hittas). CITRONELLOL - JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN (geranylacetat & citronellylacetat): NOAEL (carcinogenicitet), råttor: >2000 mg/kg kv/dag.

Mutagenitet i könsceller: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). L-CITRONELLOL - INTERPOLERING (READ-ACROSS) (DL-CITRONELLOL): Ames tester, med och utan aktivering: negativa. Mutagenicitet var negativ i in-vivo-genotoxicitetsanalyser. DL-CITRONELLOL: Ames tester, med och utan aktivering: negativa. Mutagenicitet var negativ i in-vivo-genotoxicitetsanalyser.

Reproduktionstoxicitet: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). L-CITRONELLOL - JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN: Reproduktiv toxicitet: oralt, råttor (reaktionsmassa för Geraniol och Nerol) - NOAEL (nivån för ingen observerad negativ effekt) på 1000 mg/kg kroppsvikt/dag; huden, råttor (Geraniol) - NOAEL 300 mg/kg kroppsvikt/dag. Utvecklingstoxicitet: oralt, råttor (reaktionsmassa för Geraniol och Nerol) - NOAEL 100 mg/kg kroppsvikt/dag (maternell toxicitet), 300 mg/kg kroppsvikt/dag (utvecklingstoxicitet före födseln); huden, råttor (Geraniol) - NOAEL 300 mg/kg kroppsvikt/dag. DL-CITRONELLOL: Reproduktiv toxicitet - JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN: oralt, råttor (reaktionsmassa för Geraniol och Nerol) - NOAEL (nivån för ingen observerad negativ effekt) på 1000 mg/kg kroppsvikt/dag; huden, råttor (Geraniol) - NOAEL 300 mg/kg kroppsvikt/dag. Utvecklingstoxicitet: oralt, råttor - NOAEL >= 750 mg/kg kroppsvikt/dag.

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

Specifik organotoxicitet (STOT) - upprepad exponering: Inte klassificerat (kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda). L-CITRONELLOL - JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN (sammanvägda bedömningar): Studier av oral toxicitet vid upprepad dos visar en NOAEL (nivå där ingen skadlig effekt observeras), muntlig: 1000 mg/kg kroppsvikt/dag (mus); 2000 mg/kg kroppsvikt/dag (råttor). DL-CITRONELLOL - JÄMFÖRELSE MED STRUKTURLIKA ÄMNEN (geraniol): Studier av oral toxicitet vid upprepad dos visar en NOAEL (nivå där ingen skadlig effekt

SDS namn: Kalama* Laevo-Citronellol

observeras), muntig, rått - >550 mg/kg kroppsvikt/dag.

Fara vid aspiration: Inte klassificerat (ingen relevant information hittas).

Övrig toxicitetsinformation: Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

Information om sannolika exponeringsvägar:

Allmänt: Försiktighet bör iaktas genom användning av skyddsutrustning och lämpliga hanteringsförfaranden för att minimera exponering.

Ögon: Orsakar allvarlig ögonirritation.

Hud: Kan vara farlig vid hudabsorption. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Orsakar hudirritation.

Inandning: Höga luftburna koncentrationerna av till följd av värme, imma eller duschning kan orsaka irritation i luftvägarna och slemhinnor.

Förtäring: Kan vara skadlig om den sväljs. Förtäring kan vara irriterande.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper: Ingen specifik information finns tillgänglig.

Annan information: Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet:

Kemisk Beteckning	Arter	Akut	Akut	Kronisk
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Fisk	LC50 14.66 mg/L (96 timmars) (Liknande material)	N/E	N/E
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Invertebrat	EC50 17.48 mg/L (48 timmars) (Liknande material)	N/E	N/E
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Alger	EC50 2.4 mg/L (72 timmars) (Liknande material)	N/E	EC20 1,1 mg/L(72 timmars) (Liknande material)
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Mikroorganismer	EC10 580 mg/L (30 minuter) (Liknande material)		
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Fisk	LC50 14.66 mg/L (96 timmars)	N/E	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Invertebrat	EC50 17.48 mg/L (48 timmars)	N/E	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Alger	EC50 2.4 mg/L (72 timmars)	N/E	EC20 1,1 mg/L(72 timmars)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Mikroorganismer	EC10 580 mg/L (30 minuter)		
Geraniol	Fisk	LC50 22 mg/L (96 timmars) (Liknande material)	N/E	N/E
Geraniol	Invertebrat	EC50 10.8 mg/L (48 timmars) (Liknande material)	N/E	N/E
Geraniol	Alger	EC50 13.1 mg/L (72 timmars) (Liknande material)	N/E	EC10 3.77 mg/L(72 timmars) (Liknande material)
Geraniol	Mikroorganismer	EC50 70 mg/L (30 minuter)		
Citral	Fisk	LC50 6.78 mg/L (96 timmars)	N/E	N/E
Citral	Invertebrat	EC50 6.8 mg/L (48 timmars)	N/E	N/E
Citral	Alger	EC50 104 mg/L (72 timmars)	N/E	N/E

12.2. Persistens och nedbrytbarhet:

Kemisk Beteckning	Biologisk nedbrytning
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Lätt biologiskt nedbrytbar (OECD 301F, jämförelse med strukturella ämnen)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	Lätt biologiskt nedbrytbar (OECD 301F)
Geraniol	Lätt biologiskt nedbrytbar (OECD 301A)
Citral	Lätt biologiskt nedbrytbar

12.3. Bioackumuleringsförmåga:

Kemisk Beteckning	Biokoncentrationsfaktorn (BCF)	Log Kow
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E	3.66 @ 40°C (OECD 117)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	82,59 L/kg (beräknat)	3.41 @ 25°C
Geraniol	N/E	2.6 (OECD 117)
Citral	N/E	2.76-2.9

12.4. Rörligheten i jord:

Kemisk Beteckning	Rörligheten i jord (Koc/Kow)
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol)	N/E
Geraniol	N/E
Citral	N/E

SDS namn: Kalama* Laevo-Citronellol

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Not Available.

12.6. Hormonstörande egenskaper:

Ingen specifik information finns tillgänglig.

12.7. 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 eller id-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/ADN 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 till sjöss enligt IMO:s instrument

Inte tillämplig

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. EU REACH-förordningen gäller endast substanser som antingen tillverkats eller importerats till EU. Emerald Kalama Chemical har uppnått kraven för EU REACH-förordningen. EU REACH-information för den här produkten anges endast i informationsyfte. Varje juridisk person kan ha olika skyldigheter under EU REACH, beroende på dess plats i distributionskedjan. Emeralds efterlevnad av EU REACH innebär inte automatisk täckning för nedströmsanvändare i EU. 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

Förordning

Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances, AICC):	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

Status

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.

UK REACH: Eftersom Storbritannien formellt har lämnat Europeiska unionen är EU REACH [(EG) 1907/2006] inte längre direkt tillämpligt inom Storbritannien. Se UK REACH-formaterat säkerhetsdatablad för information om UK REACH-efterlevnad.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning:

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för ämnet eller blandningen.

AVSNITT 16: Annan information**Risikuttryck (H) i sektionen för sammansättning (avsnitt 3):**

H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.

Revisionsorsak: Ändringar i avsnitt: 1

Utvärderingsmetod för klassificering av blandningar: Beräkningsmetod

Förklaringar:

* : Varumärke som tillhör Emerald Kalama Chemical, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ATE: Uppskattade akuta toxiciteten

EU OELV: Europeiska unionens gränsvärde för yrkesmässig exponering

EU IOELV: Europeiska unionens angivande av gränsvärde för yrkesmässig exponering

N/A: Inte tillämpligt

N/E: Inte bestämt

SCL: Specifika koncentrationsgränsen

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 Kalama Chemical, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Förenata staterna

Bilaga**Exponeringsscenarier****Informationsutbyte om ämnen:**

Registrerade ämnen:

- 1) L-Citronellol ((-)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol), EC# 231-415-7 / CAS# 7540-51-4, REACH registreringsnumret: 01-2120771576-43-XXXX.
 - 2) DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimetylokt-6-en-1-ol), EC# 203-375-0 / CAS# 106-22-9, REACH registreringsnumret: 01-2119453995-23-XXXX.
- Följande exponeringsscenario gäller för blykomponent: L-Citronellol (EG-nr 231-415-7).

Lista över exponeringsscenarier:

SDS namn: Kalama* Laevo-Citronello

ES1: Formulering eller omförpackning.

Allmänna anmärkningar:

Exponeringsscenarioer är baserade på följande: Generiska exponeringsscenarioer (Generic Exposure Scenarios, GES) och specifika exponeringsscenarioer (Specific Exposure Scenarios, SpERCs) från dokumentet med industrivägledning REACH Exposure Scenarios for Fragrance Substances (version 2.1, 11 december 2012) som utvecklats av IFRA (International Fragrance Association).

Bedömningar av miljöexponering på nivå 1 har som en första instans utförts med EUSES v2.1.2, som är del av verktyget Chemical Safety Assessment and Reporting.

Bedömningar av arbetares exponering dermalt och via inhalation för industriell och professionell användning har utförts med ECETOC TRA Worker v3-modellen som är integrerad i verktyget Chemical Safety Assessment and Reporting eller ART v1.5-verktyget (Advanced REACH) (inhalationsexponeringar). RiskofDerm nivå 2-modellen används för att detaljera uppskattningarna av dermal exponering, vid behov.

Exponeringsscenario (1): Formulering eller omförpackning

1. Exponeringsscenario (1)

Kort benämning/rubrik för exponeringsscenarioet:

Formulering eller omförpackning

Lista över användningsdeskriptorer:

Processkategori (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Miljöavgivningskategori (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Förteckning av bidragande arbetstagarscenarioer och motsvarande processkategorier:

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

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

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.

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

Det bidragande miljöscenariets namn och motsvarande ERC:

ERC2 Formulering till blandning.

SpERC IFRA 2.1(a): Formulering av doftföreningar vid stora/medelstora anläggningar.

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 arbetstgares exponering

Allmänt:

Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard. Att röka, äta och dricka är förbjudet på arbetsplatsen. Spill rengörs omedelbart.

Produktgenskaper:

Koncentration av ämnet:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: <=100%

- PROC8a, PROC9: <=25%

Fysikaliska tillstånd: vätskeformig.

Ångtryck: 0,086 hPa vid 20°C.

Använda mängde:

Den här informationen är ej relevant för bedömning av arbetares exponering.

Användningens/exponeringens varaktighet och frekvens:

Aktivitetens varaktighet:

- PROC1, PROC8b, PROC9: <=1 tim/dag.

- PROC3, PROC5, PROC8a: <=4 timmar/dag.

- PROC15: <=15 minuter/dag.

Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhanteringen:

Exponerad hudyta:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hand, enbart framsidan).

- PROC5, PROC9: 480 cm² (två händer, enbart framsidan).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (två händer).

Andra givna driftförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstgare:

Plats: Användning inomhus.

Domän: Industriellt bruk.

Processtemperatur: <= 40 °C

Använt utvärderingsverktyg:

- PROC1: ECETOC TRA v3 för inandnings- och hudexponering.

SDS namn: Kalama* Laevo-Citronellol

- PROC3, PROC9, PROC15: ECETOC TRA v3 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering.
- PROC5, PROC8a, PROC8b: EU-bedömningens modell RiskofDerm Nivå 2 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering.

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).
- PROC3: Sluten batchprocess med sporadisk kontrollerad exponering.
- PROC8b, PROC9: Halvsluten process med sporadisk kontrollerad exponering.
- PROC5, PROC8a, PROC15: Nej.

Lokal utblåsning/ventilation: Erfordras ej.

Hälsa- och säkerhetshanteringssystem på arbetsplatsen: Avancerat.

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

Andningsskydd: Erfordras ej.

Ögonskydd: Ja (kemikalieresistent ansiktsskydd eller skyddsglasögon med sidoskärmar när det finns risk för direktkontakt).

Hudskydd:

- PROC1: Ingen (dermal effektivitet: 0 %).
- PROC3, PROC5, PROC15: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374) (Dermal effektivitet: 80%).
- PROC8a, PROC9: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med grundläggande arbetarutbildning) (Dermal effektivitet: 90 %).
- PROC8b: Ja (kemikalieresistent handskar som uppfyller kraven i EN374 med specifik aktivitetsutbildning) (Dermal effektivitet: 95 %).

Använd lämpliga överdragskläder för att förhindra hudexponering.

Beträffande yrkeshygien upprätthålls allmänt accepterad standard.

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**Allmänt:**

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

Använda mängde:

Maximal daglig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 0,16 ton/dag.

Maximal årlig användning vid angiven plats/ett arbetsställe: 40 ton/år.

Användningens varaktighet och frekvens:

Utsläppsdagar: <=250 dagar/år.

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhanteringen:

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

Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponeringen:

Inomhusanvändning.

Industriell användning.

Fraktion utsläppt till luft ur processen (första frisläppning): 0,00025; (slutlig frisläppning): 0,00025. Lokal frisläppningsfrekvens: 4 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fraktion utsläppt till avloppsvatten ur processen (första frisläppning): 0,00002; (slutlig frisläppning): 0,000002. Lokal frisläppningsfrekvens: 0,32 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fraktion utsläppt till jord ur processen (slutlig frisläppning): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

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 (sötvatten).

Det kommunala reningsverkets storlek: >=2000 m3/dygn (ort av standardstorlek).

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

Extern avfallsbehandling och avfallshantering ska uppfylla tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser.

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

Metod för exponeringsbedömning-Hälsa: PROC3, PROC9: ECETOC TRA v3 för hudexponering. Det avancerade REACH-verktyget (ART v1.5) för inandningsexponering. Här visas endast de högsta siffrorna.

Metod för exponeringsbedömning-Miljö/omgivning: EUSES 2.1.2.

Hälsa

Effekt/Fack	Exponeringsestimat/PEC	RCR	Anmärkingar
Arbetare, långsiktig, systemisk, Huden	0,412 mg/kg kroppsvikt/dag	0,823	PROC9
Arbetare, långsiktig, systemisk, Inandning	0,32 mg/m3	0,542	PROC3

<u>Effekt/Fack</u>	<u>Exponeringsestimat/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Arbetare, långsiktig, systemisk, Kombinerade exponeringsvägar	Ej tillgängligt	0,869	PROC9

Miljö/omgivning

<u>Effekt/Fack</u>	<u>Exponeringsestimat/PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Anmärkningar</u>
Sötvatten	0,00222 mg/L	0,926	
Sötvattenssediment	0,029 mg/kg dw	0,927	
Havsvatten	0,000219 mg/L	0,913	
Havsvattenssediment	0,00285 mg/kg dw	0,914	
Jord (Mark)	0,00413 mg/kg dw	0,862	
STP (avloppsreningsverk)	0,02 mg/L	<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, med handskar, inget krav på respiratoranvändning. Aktivitetens varaktighet: PROC1, PROC8b, PROC9: <=1 tim/dag. PROC3, PROC5, PROC8a: <=4 timmar/dag. PROC15: <=15 minuter/dag. Koncentration av ämnet: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: <=100%. PROC8a, PROC9: <=25%.

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.