

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) 1907/2006 (REACH)



Redigert: 1/20/2022
Erstatter dato: 2/9/2021

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator:

Produktets handelsnavn: Kalama* Laevo-Citronellol
Selskapets produktnummer: LCITRONELL
REACH registreringsnummer: Stoffblanding
Stoffblandingens navn: Ikke tilgjengelig
Stoffblandingens identifikasjonsnummer: Ikke tilgjengelig
Synonymer: 32167; Citronellol

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes:

Bruk: Parfymeingrediens. Industriapplikasjoner. Se vedlegg for bruk som dekkes.
Bruk som blir frarådd: Ingen identifisert

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Produsent / leverandør: Emerald Kalama Chemical Limited
Dans Road
Widnes, Cheshire WA8 0RF
Storbritannia
Telefon: +44 (0) 151 423 8000

Bare EU-representant: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Brussel
Belgia
Telefon: +32 (0) 2 403 7239
e-post: pcbvba10@penmanconsulting.com
E-post: product.compliance@emeraldmaterials.com

For ytterligere informasjon om dette SDB:

1.4. Nødtelefonnummer:

ChemTel (24 timer): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (utenfor USA).

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen:

Produktklassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:

Hudirritasjon, kategori 2, H315
Sensibilisering av huden, kategori 1, H317
Øyeirritasjon, kategori 2, H319

Se kapittel 2.2 for fullstendig tekst i H (fare)-setninger (EC 1272/2008).

2.2. Merkingselementer:

Produktmerking i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:

Farepiktogrammer:



Signalord:

Advarsel

Hensvisninger om fare:

H315 Irriterer huden.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sikkerhetssetninger:

SDB navn: Kalama* Laevo-Citronellol

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P264 Vask huden grundig etter bruk.

P280 Benytt vernehansker/øyevern/ansiktsvern.

P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P333+P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

P362+P364 Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

Supplerende informasjon: Ingen tilleggsinformasjon

Sikkerhetssetninger er oppført i henhold til FNs Globalt harmoniserte system for klassifisering og merking av kjemikalier (GHS) - vedlegg III og ECHA Veiledning om merking og innpakning. Forskrifter i enkelte land / regioner kan bestemme hvilke uttalelser er nødvendig på etiketten. Se produktetiketten for nærmere detaljer.

2.3. Andre farer:

PBT/vPvB-kriterier:

Ikke tilgjengelig

Hormonforstyrrende egenskaper:

Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

Andre farer:

Ingen tilleggsinformasjon

Se avsnitt 11 for toksikologisk informasjon.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffblanding:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>Vekt%</u>	<u>Klassifisering</u>	<u>H-setninger</u>
0007540-51-4	L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	55-<65	Øyeirritasjon 1- Hudirritasjon 2- Hudoverfølsomhet 1B	H315-317-319
0000106-22-9	DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	35-<45	Øyeirritasjon 1- Hudirritasjon 2- Hudoverfølsomhet 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	Øyeirritasjon 1- Hudirritasjon 2- Hudoverfølsomhet 1B	H315-317-319

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>REACH registreringsnummer</u>	<u>EF (EC)/Liste nummer</u>
0007540-51-4	L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	01-2120771576-43-XXXX	231-415-7
0000106-22-9	DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	01-2119453995-23-XXXX	203-375-0
0000106-24-1	Geraniol	Urenhet	203-377-1
0005392-40-5	Citral	Urenhet	226-394-6

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Kjemisk navn</u>	<u>M-faktorer</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0007540-51-4	L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	I/R	N/E	Ikke tilgjengelig
0000106-22-9	DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	I/R	N/E	Ikke tilgjengelig
0000106-24-1	Geraniol	I/R	N/E	Ikke tilgjengelig
0005392-40-5	Citral	I/R	N/E	Ikke tilgjengelig

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H (fare)-setninger (EC 1272/2008).

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifisering. Resterende komponenter er proprietære, ufarlige, og / eller til stede i mengder som er under rapporteringsgrenser.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

Generelt: Hvis irritasjon eller andre symptomer oppstår eller vedvarer fra en hvilken som helst eksponeringsrute, fjern de berørte individene fra området: oppsøk lege / få legehjelp.

Etter øyekontakt: Skyll straks øynene med rikelige mengder rent vann i en lengre tid, ikke mindre enn femten (15) minutter. Skyll lenger hvis det er noen indikasjon på restkjemikalier i øyet. Sørg for tilstrekkelig skylling av øynene ved å skille øyelokkene med fingrene og rull øynene i en sirkelbevegelse. Hvis øyeirritasjon vedvarer: Oppsøk medisinsk hjelp

Etter hudkontakt: Ta straks av forurensede klær og sko. Vask det berørte området med såpe og vann til det ikke lenger er tegn på kjemiske rester (minst 15-20 minutter). Vask klærne før de brukes. Hvis hudirritasjon forekommer: Oppsøk medisinsk hjelp.

Etter innånding: Flytt vedkommende ut til frisk luft ved innånding. Dersom vedkommende har pustebesvær, gi oksygen.

SDB navn: Kalama* Laevo-Citronellol

Dersom vedkommende ikke puster, gi kunstig åndedrett. Ring GIFTINFORMASJONSSENTRALEN / lege hvis du føler deg uvel.

Etter inntak gjennom munnen: Fremkall ikke brekninger. Gi aldri en bevisstløs person noe via munn. Skyll ut munnen med vann. Kontakt lege straks.

Vern av førstehjelpspersonale:: Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede:

Irritasjon. Eksisterende hudproblemer kan bli forverret av vedvarende eller gjentatt kontakt. Se avsnitt 11 for mer informasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukkingsmidler:

Egnede slukningsmidler: Bruk vannspray, ABC-pulver, skum eller karbondioksid. Vann eller skum kan forårsake skumming. Bruk vann til å holde brann-eksponerte beholdere nedkjølt. Vann kan benyttes til å spyle spill bort fra varmen.

Uegnete slukningsmidler: Ikke bruk direkte vannstrøm. Kan spre brann.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

Uvanlige brann / eksplosjonsfarer: Produktet er ikke ansett som en brannfare, men vil brenne hvis antent. En lukket beholder kan sprekke (på grunn av trykkøkning) når den blir utsatt for ekstrem varme.

Farlige forbrenningsprodukter: Irriterende eller giftige stoffer kan avgis ved forbrenning eller nedbryting. Se avsnitt 10 (10.6 Farlige nedbrytningsprodukter) for ytterligere informasjon.

5.3. Råd til brannmannskaper:

Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) utstyrt med en full ansiktsmaske og som drives på en trykk-etterspørsel-modus (eller andre med overtrykk) og godkjent verneutstyr. Personell uten egnet åndedrettsbeskyttelse må forlate området for å unngå for stor eksponering til farlige gasser fra forbrenning, brenning eller nedbryting. I et lukket eller dårlig ventilert område, bruk SCBA under opprydding umiddelbart etter en brann, så vel som under brannslukkingoperasjoner.

Se avsnitt 9 for ytterligere informasjon.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og rutiner:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr. Hvis sølt i et lukket område, ventiler. Fjern tennkilder. Personlig verneutstyr må brukes.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Spyl ikke væske i offentlig kloakk, vannsystemer eller overflatevann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Begrens utslipp ved å demme opp med sand, jord eller annet ikke-brennbart materiale. Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær. Oppsamles med inert materiale. Plasser i merket, lukket beholder, oppbevar på et trygt sted i påvente av avhending. Bytt forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

6.4. Henvisning til andre avsnitt:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr og avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering:

Som med alle kjemiske produkt, bruk god laboratorie / arbeidsplassprosedyrer. Ikke kutt, punkter eller sveis på eller i nærheten av beholderen. Vask grundig etter håndtering av dette produktet. Vask alltid hender og eksponert hud før spising, røyking eller bruk av toaletter. Bruk i godt ventilerte forhold. Unngå øye- og hudkontakt. Unngå innånding av aerosol, tåke, spray, røyk eller damp. Unngå drikking, smaking, svelging eller inntak av dette produktet. Vask tilsølte klær før de brukes igjen. Sørg for øyenskyllfontener og sikkerhetsdusjer i arbeidsområdet

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

Oppbevares kjølig og tørt, under godt ventilerte forhold. Oppbevar dette materialet borte fra inkompatible stoffer (se avsnitt 10). Må ikke lagres i åpne, umerkede eller feilmerkede beholdere. Hold beholderen lukket når den ikke er i bruk. Bruk ikke tom beholder uten kommersiell rengjøring eller rekondisjonering. Tom beholder inneholder restprodukt som kan ha farer i forbindelse med produktet.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse@:

Videre informasjon med hensyn til spesielle tiltak for risikoadministrasjon: Se vedlegg til dette sikkerhetsdatablad (scenarier for eksponering).

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**8.1. Kontrollparametere:****Grenseverdier for yrkeseksponering (OEL):**

<u>Kjemisk navn</u>	<u>EU</u> <u>Gjennomsnittsverdier</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Ceiling</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E	N/E	N/E	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-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

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Norge OEL</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E
Geraniol	N/E
Citral	N/E

N/E = Ikke etablert (ingen eksponeringsgrenser er fastsatt for oppførte stoffer for oppført land / region / organisasjon).

Avledede nulleffektnivåer (DNEL-er):**L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)**

<u>Befolkning</u>	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Akutt (lokal)</u>	<u>Akutt (systemisk)</u>	<u>Langtids (lokal)</u>	<u>Langtids (systemisk)</u>
Arbeidere	Innånding	N/E	N/E	N/E	0,59 mg/m ³
Arbeidere	Dermal	N/E	N/E	N/E	0,5 mg/kg kroppsvekt/dag
Mennesker via miljøet	Innånding	N/E	N/E	N/E	0,145 mg/m ³
Mennesker via miljøet	Dermal	N/E	N/E	N/E	0,25 mg/kg kroppsvekt/dag
Mennesker via miljøet	Oral	N/E	N/E	N/E	0,083 mg/kg kroppsvekt/dag

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

<u>Befolkning</u>	<u>Eksponeringsveier</u>	<u>Akutt (lokal)</u>	<u>Akutt (systemisk)</u>	<u>Langtids (lokal)</u>	<u>Langtids (systemisk)</u>
Arbeidere	Innånding	10 mg/m ³	N/E	10 mg/m ³	161,6 mg/m ³
Arbeidere	Dermal	2,95 mg/cm ²	N/E	N/E	327,4 mg/kg
Mennesker via miljøet	Innånding	10 mg/m ³	N/E	10 mg/m ³	47,8 mg/m ³
Mennesker via miljøet	Dermal	2,95 mg/cm ²	N/E	N/E	196,4 mg/kg kroppsvekt/dag
Mennesker via miljøet	Oral	N/E	N/E	N/E	13,8 mg/kg kroppsvekt/dag

Forutsatt ingen-effekt-konsentrasjon (PNEC):**L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)**

<u>Rommet</u>	<u>PNEC</u>
Ferskvann	0,0024 mg/L
Ferskvannssediment	0,0312 mg/kg dw
Sjøvann	0,00024 mg/L
Sjøvannssediment	0,00312 mg/kg dw
Jord	0,00479 mg/kg dw
STP	580 mg/L
Oral	6,67 mg/kg mat

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

<u>Rommet</u>	<u>PNEC</u>
Ferskvann	0,0024 mg/L
Ferskvannssediment	0,0256 mg/kg
Sjøvann	0,00024 mg/L
Sjøvannssediment	0,00256 mg/kg
Uregelmessige utslipp	0,024 mg/L
Jord	0,00371 mg/kg
STP	580 mg/L

N/E = Ikke etablert, N/A = Ikke relevant (ikke nødvendig), bw = kroppsvekt; dw = tørrvekt; ww = våtvekt.

8.2. Eksponeringskontroll:

Egnede tekniske styringskontrollmekanismer: Sørg alltid for effektiv generell og, når nødvendig, lokal avtrekksventilasjon for å trekke spray, aerosol, røyk, tåke og damp vekk fra arbeidstakere for å hindre rutinemessig innånding. Ventilasjon må være tilstrekkelig til å opprettholde det omgivende arbeidsplassmiljøet under fastsatt grenseverdi(er) beskrevet i SDB.

Individuelle vernetiltak, slik som personlig verneutstyr:

Øyebeskyttelse: Beskyttelsesbriller er påkrevd.

Håndbeskyttelse: Unngå hudkontakt ved blanding eller håndtering av materialet ved å bruke ugjennomtrengelige og

SDB navn: Kalama* Laevo-Citronellol

kjemikaliebestandige hansker. Ved langvarig eller gjentatt kontakt, er hansker med gjennombruddstid større enn 480 minutter (beskyttelse klasse 6) anbefalt. For kortvarig kontakt eller sprut applikasjoner, er hansker med gjennombruddstid av 30 minutter eller mer anbefalt (beskyttelsesklasse 2 eller høyere). Forslag til materialer for vernehansker: Butylgummi, nitrilgummi, PVC. Vernehanskene som brukes må være i samsvar med spesifikasjonene i forordning (EU) 2016/425 og standarden EN 374. Egnethet og holdbarhet av en hanske er avhengig av bruk (f.eks frekvens og varighet av kontakt, andre kjemikalier som håndteres, kjemisk motstandsdyktighet av hanskemateriale og fingerferdighet). Søk alltid råd hos hanskeleverandøren om hva som er det mest egnede hanskematerialet.

Hud og kroppsbeskyttelse: Bruk gode laboratorie- / arbeidsplassprosedyrer inkludert personlig verneutstyr: labfrakk, vernebriller og vernehansker.

Pustebeskyttelse: Åndedrettsvern er ikke nødvendig med tilstrekkelig ventilasjon. Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern.

Ytterligere informasjon: Øyeskyllefontener og sikkerhetsdusjer er anbefalt i arbeidsområdet.

Miljøeksponeringskontroll: Se avsnittene 6 og 12.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

Fysiske tilstand:	Væske
Farge:	Klar, Fargeløs til lys gul
Lukt:	Blomstret. Fruktig.
Lukte grense:	Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt / Frysepunkt:	Ikke tilgjengelig
Kokepunkt °C:	224 °C
Kokepunkt °F:	435 °F
Antennelighet:	Ikke brannfarlig
Nedre og øvre eksplosjonsgrense:	LEL: Ikke tilgjengelig UEL: Ikke tilgjengelig
Flammepunkt:	>93.3 °C (>200 °F) Closed Cup
Selvantennelsestemperatur:	240 °C (464 °F)
Nedbryningstemperatur:	Ikke tilgjengelig
pH:	Ikke tilgjengelig
Kinematisk viskositet:	Ikke tilgjengelig
Oppløselighet i vann:	Ubetydelig
Fordelingskoeffisient N-oktanol/vann (log-verdi):	3.4-3.7
Damptrykk:	<0.1 kPa (<1 mm Hg) @ 20°C
Tetthet og / eller relativ tetthet:	0.853-0.856
Relativ damp tetthet:	Ikke tilgjengelig
Partikkelegenskaper:	Ikke relevant
% flyktig etter vekt:	Ikke tilgjengelig
VOC:	Ikke tilgjengelig

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifisering.

9.2. Andre opplysninger:

Opplysninger om fysiske fareklasser:

Eksplosive egenskaper: Ikke eksplosiv

Brannfarlige egenskaper: Ikke oksiderende

Andre sikkerhetsegenskaper:

Fordampningshastighet: Ikke tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Ingen kjente.

10.2. Kjemisk stabilitet:

Dette produktet er stabilt.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner:

Farlig polymerisasjon vil ikke forekomme.

10.4. Forhold som skal unngås:

SDB navn: Kalama* Laevo-Citronellol

Sterk varme og tennkilder.

10.5. Uforenlige materialer:

Unngå sterke syrer, baser og oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter:

Karbondioksid, karbonmonoksid og hydrokarboner.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). ATEmix (oral): >3000 - 5000 mg / kg. ATEmix (dermal): >2000 - <5000 mg / kg.

Kjemisk navn	Innånding LC50	Arter	Oral LD50	Arter	Dermal LD50	Arter
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E	N/E	3450 mg/kg (lignende materialer)	rotte / voksen	2650 mg/kg (lignende materialer)	kanin / voksen
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E	N/E	3450 mg/kg	rotte / voksen	2650 mg/kg	kanin / voksen
Geraniol	N/E	N/E	3600 mg/kg	rotte / voksen	>5000 mg/kg	kanin / voksen
Citral	N/E	N/E	6800 mg/kg	rotte / voksen	2250 mg/kg	kanin / voksen

Hudtæring / irritasjon: Irriterer huden - kategori 2.

Kjemisk navn	Hudirritasjon	Arter
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Irriterend (OECD 431)	In-Vitro, Sammenligning med stoffer med samme struktur
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Irriterend	kanin / voksen
Geraniol	Irriterend (OECD 404)	kanin / voksen
Citral	Irriterend	kanin / voksen

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Gir alvorlig øyeirritasjon - kategori 2.

Kjemisk navn	Øyeirritasjon	Arter
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Irriterend (OECD 405)	kanin, Sammenligning med stoffer med samme struktur
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	moderat irriterende	kanin / voksen
Geraniol	alvorlig irriterende	kanin / voksen
Citral	Irriterend	kanin / voksen

Sensibilisering av luftveiene eller huden: Kan utløse en allergisk hudreaksjon - kategori 1.

Kjemisk navn	Sensibilisering av huden	Arter
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	allergifremkallende	Musen/lokal lymfeknute analysen(lignende materialer)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	allergifremkallende	Musen/lokal lymfeknute analysen
Geraniol	allergifremkallende	Lokal lymfeknute analysen (OECD 429)
Citral	allergifremkallende	bevestigende

Carcinogenisitet: Ikke klassifisert (ingen relevant informasjon). CITRONELLOL - SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR (Geranylacetat & Citronellylacetat): NOAEL (karsinogenisitet), rotte: >2000 mg/kg etter vekt/dag.

Mutagenitet i kimmcellene: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). L-CITRONELLOL - LES-ACROSS (DL-CITRONELLOL): Ames-tester, med og uten aktivering: negative. Mutagenitet var negativ i in-vitro genotoksisitetsanalyser. DL-CITRONELLOL: Ames-tester, med og uten aktivering: negative. Mutagenitet var negativ i in-vitro genotoksisitetsanalyser.

Reproduserbar giftighet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). L-CITRONELLOL - SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR: Forplantningsgiftighet: oral, rotter (reaksjonsmasse av Geraniol og Nerol) - NOAEL (no-observed adverse-effect-level [ingen-observert ugunstig-virkning-nivå]) på 1000 mg/kg ved vekt/dag; dermal, rotter (Geraniol) - NOAEL på 300 mg/kg ved vekt/dag. Utviklingsgiftighet: oral, rotter (reaksjonsmasse av Geraniol og Nerol) - NOAEL på 100 mg/kg ved vekt/dag (toksisitet hos mor), 300 mg/kg ved vekt/dag (prenatal utviklingstoksisitet); dermal, rotter (Geraniol) - NOAEL på 300 mg/kg ved vekt/dag. DL-CITRONELLOL: Forplantningsgiftighet - SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR: oral, rotter (reaksjonsmasse av Geraniol og Nerol) - NOAEL (no-observed adverse-effect-level [ingen-observert ugunstig-virkning-nivå]) på 1000 mg/kg ved vekt/dag; dermal, rotter (Geraniol) - NOAEL på 300 mg/kg ved vekt/dag. Utviklingsgiftighet: oral, rotter - NOAEL på >= 750 mg/kg ved vekt/dag.

Spesifisk målorgan-toksisitet (engangs eksponering): Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

Spesifisk målorgan-toksisitet (gjentatt eksponering): Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). L-CITRONELLOL - SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR (bevestigende): Gjentatt dose oral giftighetsstudier viste en NOAEL (No-Observed-Adverse-Effect-Level [Ingen-observerte-ugunstige-virkninger-nivå]), oral: 1000 mg/kg etter vekt/dag (mus); 2000 mg/kg etter vekt/dag (rotte). DL-CITRONELLOL -

SDB navn: Kalama* Laevo-Citronellol

SAMMENLIGNING MED STOFFER MED SAMME STRUKTUR (geraniol): Gjentatt dose oral giftighetsstudier viste en NOAEL (No-Observed-Adverse-Effect-Level [Ingen-observerte-ugunstige-virkninger-nivå]), oral, rotte - >550 mg/kg etter vekt/dag.

Fare ved innånding: Ikke klassifisert (ingen relevant informasjon).

Annen toksisitetinformasjon: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier:

Generelt: Forsiktighet må utøves gjennom forsvarlig bruk av verneutstyr og behandlingsprosedyrer for å redusere eksponering.

Øyne: Gir alvorlig øyeirritasjon.

Hud: Kan være skadelig ved hudkontakt. Kan gi allergisk hudreaksjon. Irriterer huden.

Innånding: Høye konsentrasjoner av damp som følge av oppvarming, misting eller sprøyting kan forårsake irritasjon i luftveiene og slimhinnene.

Svelging: Kan være skadelig ved svelging. Svelging kan forårsake irritasjon.

11.2. Informasjon om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

Andre opplysninger: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Arter</u>	<u>Akutt</u>	<u>Akutt</u>	<u>Kronisk</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Fisk	LC50 14.66 mg/L (96 timers) (Lignende materialer)	N/E	N/E
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Virvelløse dyr	EC50 17.48 mg/L (48 timers) (Lignende materialer)	N/E	N/E
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Alger	EC50 2.4 mg/L (72 timers) (Lignende materialer)	N/E	EC20 1,1 mg/L(72 timers) (Lignende materialer)
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Mikroorganismer	EC10 580 mg/L (30 minutter) (Lignende materialer)		
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Fisk	LC50 14.66 mg/L (96 timers)	N/E	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Virvelløse dyr	EC50 17.48 mg/L (48 timers)	N/E	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Alger	EC50 2.4 mg/L (72 timers)	N/E	EC20 1,1 mg/L(72 timers)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Mikroorganismer	EC10 580 mg/L (30 minutter)		
Geraniol	Fisk	LC50 22 mg/L (96 timers) (Lignende materialer)	N/E	N/E
Geraniol	Virvelløse dyr	EC50 10.8 mg/L (48 timers) (Lignende materialer)	N/E	N/E
Geraniol	Alger	EC50 13.1 mg/L (72 timers) (Lignende materialer)	N/E	EC10 3.77 mg/L(72 timers) (Lignende materialer)
Geraniol	Mikroorganismer	EC50 70 mg/L (30 minutter)		
Citral	Fisk	LC50 6.78 mg/L (96 timers)	N/E	N/E
Citral	Virvelløse dyr	EC50 6.8 mg/L (48 timers)	N/E	N/E
Citral	Alger	EC50 104 mg/L (72 timers)	N/E	N/E

12.2. Persistens og nedbrytbarhet:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Biologisk nedbrytning</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Lett biologisk nedbrytbar (OECD 301F, sammenligning med stoffer med samme struktur)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	Lett biologisk nedbrytbar (OECD 301F)
Geraniol	Lett biologisk nedbrytbar (OECD 301A)
Citral	Lett biologisk nedbrytbar

12.3. Bioakkumuleringsevne:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Biokoncentrasjonsfaktor (BKF)</u>	<u>Log Kow</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E	3.66 @ 40°C (OECD 117)
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	82,59 L/kg (beregnet)	3.41 @ 25°C
Geraniol	N/E	2.6 (OECD 117)
Citral	N/E	2.76-2..9

12.4. Mobilitet i jord:

<u>Kjemisk navn</u>	<u>Mobilitet i jord (Koc / Kow)</u>
L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E
DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol)	N/E
Geraniol	N/E
Citral	N/E

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:

Not Available.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper:

Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

12.7. Andre skadevirkninger:

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:

Kvitt deg med ubrukt innhold (forbrenning) i samsvar med nasjonale og lokale forskrifter. Avhend emballasje i henhold til nasjonale og lokale bestemmelser. Sikre bruk av riktig autoriserte avfallsselskaper, der det er hensiktsmessig.

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Informasjonen nedenfor er gitt for å hjelpe til med dokumentasjon. Det kan supplere informasjonen på pakken. Pakken i din besittelse kan bære en annen versjon av etiketten avhengig av produksjonsdato. Avhengig av indre emballasjemengder og emballasjeinstruksjoner, kan det være underlagt spesielle regulatoriske unntak.

14.1 FN-nummer eller ID-nummer: I/R

14.2. FN-forsendelsesnavn:

Ikke regulert - Se fraktbrev for detaljer

14.3. Transportfareklasse@:

US DOT fareklasse: I/R

Canada TDG fareklasse: I/R

Europa ADR / RID fareklasse: I/R

IMDG-kode (hav) fareklasse:: I/R

ICAO / IATA (luft) fareklasse:: I/R

En "I/R"-oppføring for fareklasse indikerer at produktet ikke regulert for transport etter det regelverket.

14.4. Emballasjegruppe: I/R

14.5. Miljøfarer:

Marin forurensende: Ikke relevant

Farlig stoff (USA): Ikke relevant

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk:

Ikke relevant

14.7. Bulktransport i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Europa REACH (EF) 1907/2006: Anvendbare komponenter er registrert, unntatte eller ellers kompatible. EU REACH er kun relevant for substanser enten tilvirket i eller importert til EU. Emerald Kalama Chemical har oppfylt sine forpliktelser i henhold til EU REACH-forskriften. EU REACH-informasjon angående dette produktet er kun gitt for informasjonsformål. Hver juridisk entitet kan ha forskjellige EU REACH-forpliktelser avhengig av sin plass i leveringskjeden. Emerald overholder EU REACH, men det innebærer ikke automatisk dekning for nedstrømsbrukere som befinner seg i EU. For materiale tilvirket utenfor EU må den registrerte importøren forstå og oppfylle sine spesifikke forpliktelser i henhold til forskriften.

EU-autorisasjoner og / eller restriksjoner på bruk: Ikke relevant

Annen EU-informasjon: Ingen tilleggsinformasjon

Nasjonale forskrifter: Ingen tilleggsinformasjon

Kjemiske varelager:

Forordning

Australian Inventory of Industrial Chemicals (Australisk beholdningsliste for industrielle kjemiske substanser)(AIIC):

Status

Y

SDB navn: Kalama* Laevo-Citronellol

Forordning

Kanadiske husholdningssubstansliste (DSL):
Kanadiske ikke-husholdningssubstansliste (NDSL):
Kina beholdningsliste for eksisterende kjemiske substanser (IECSC):
Europeisk liste EC (EINECS, ELINCS, NLP):
Japan eksisterende og nye kjemiske substanser (ENCS):
Japan industriell helse og sikkerhet lov (ISHL):
Korea eksisterende og evaluerte kjemiske substanser (KECL):
New Zealand beholdningsliste for kjemikalier (NZIoC):
Filippinene beholdningsliste for kjemikalier og kjemiske substanser (PICCS):
Taiwan beholdningsliste for eksisterende kjemikalier:
U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (aktiv):

Status

Y
N
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y

En "Y"-oppføring indikerer at alle komponenter tilsatt med hensikt er enten oppført eller på annen måte i samsvar med forskriften. En "N"-oppføring indikerer følgende for én eller flere komponenter: 1) Ikke offentlig registrert (eller ikke oppført på ACTIVE inventory for U.S. TSCA); 2) ingen informasjon foreligger; eller 3) komponenten har ikke blitt vurdert. En "Y" for New Zealand kan bety at det kan finnes en kvalifisert gruppestandard for komponentene i dette produktet.

UK REACH: Ettersom Storbritannia formelt har forlatt EU, er EU REACH [(EC) 1907/2006] ikke lenger direkte anvendelig i Storbritannia. Se UK REACH-formatert SDS for informasjon relatert til UK REACH-samsvar.

15.2. Vurdering av kjemikalisikkerhet:

En kjemisk sikkerhetsvurdering er blitt utført for substansen eller blandingen.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Fare (H)-setninger i Sammensetning-avsnittet (del 3):

H315 Irriterer huden.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Årsak til revisjon: Endringer i avsnitt: 1

Evalueringemetode for klassifisering av blandinger: Beregningsmetode

Forklaring:

*: Varemerke som eies av Emerald Kalama Chemical, LLC.
ACGIH: Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere
ATE: Anslått verdi for akutt giftighet
EU Gjennomsnittsverdier: EUs grenseverdier for yrkeseksponering
EU IOELV: EUs indikative grenseverdier for yrkeseksponering
N/A: Ikke relevant
N/E: Ingen funnet
I/R: Ikke relevant
SCL: Særlige konsentrasjonsgrenser
STEL: Grenseverdi for eksponering på kort sikt
TWA: Tidsvektet gjennomsnitt (eksponering for 8-timers arbeidsdag)

Brukers ansvar / Ansvarsfraskrivelse:

De angitte opplysningene som er gitt her er basert på vår nåværende kunnskap, og er ment å beskrive produktet kun med hensyn til helse, miljø og sikkerhet. Som sådan, må det derfor ikke tolkes som en garanti for noen spesifikk egenskap ved produktet. Som et resultat, skal kunden være ansvarlig for å avgjøre om nevnte informasjon er egnet og gunstig.

Sikkerhetsdatablad utarbeidet av:
Produktsamsvars-avdelingen
Emerald Kalama Chemical, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
USA

Vedlegg

Eksponeringsscenarier

Stoff informasjon :

Registrerte stoffer:

- 1) L-Citronellol ((-)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol), EC# 231-415-7 / CAS# 7540-51-4, REACH registreringsnummer:01-2120771576-43-XXXX.
 - 2) DL-Citronellol ((±)-3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol), EC# 203-375-0 / CAS# 106-22-9, REACH registreringsnummer: 01-2119453995-23-XXXX.
- Følgende eksponeringsscenario er for blykomponent: L-Citronellol (EC # 231-415-7).

Liste over eksponeringsscenarier:

ES1: Formulering eller ompakking.

Generelle bemerkninger:

Eksponeringsscenarier er basert på følgende: Generiske eksponeringsscenarier (GES) og spesifikke eksponeringsscenarier (SpERC) fra

Industry Guidance Document REACH Exposure Scenarios for Fragrance Substances (versjon 2.1, 11. desember 2012) utviklet av International Fragrance Association (IFRA).

Førstelagsvurderingene av miljøeksponering har i første instans blitt utført ved bruk av EUSES 2.1.2 som er en del av Chemical Safety Assessment and Reporting-verktøy.

Vurderingene av eksponering av hud og inhalasjon for industriell og profesjonell bruk er utført ved bruk av ECETOC TRA Worker v3-modell integrert i Chemical Safety Assessment and Reporting tool eller Advanced REACH-verktøyet (ART v1.5) (eksponeringer for innånding). RiskofDerm Tier 2-modellen ble brukt til å avgrense dermale eksponeringsestimater, ved behov.

Eksponeeringsscenario (1): Formulering eller ompakking

1. Eksponeeringsscenario (1)

Kort tittel på eksponeeringsscenarioet:

Formulering eller ompakking

Liste over bruksbeskrivelser:

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

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

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllerlinje, inkludert veiing). Fyllerlinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC2 Formulering av stoffblandinger.

SpERC IFRA 2.1(a): Tilvirkning av duftforbindelser på store/mellomstore anlegg.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes. Røyking, spising og drikking er forbudt på arbeidsplassen. Søl rengjøres umiddelbart.

Produktgenskaper:

Konsentrasjon av stoffet:

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

- PROC8a, PROC9: <=25%

Fysisk tilstand: flytende.

Damptrykk: 0,086 hPa ved 20°C.

Brukt mengde:

Denne informasjonen er ikke relevant for vurdering av arbeidstakerens eksponering.

Hyppighet og varighet av bruk/eksponering:

Varighet av aktivitet:

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

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

- PROC15: <=15 minutter/dag.

Menneskelige faktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Utsatt hudoverflate:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (en hånd, kun fremsiden).

- PROC5, PROC9: 480 cm² (to hender, kun fremsiden).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (to hender).

Andre gitte driftsforhold som påvirker eksponering for arbeider:

Plassering: Innendørs bruk.

Domene: Industriell bruk.

Prosesstemperatur: <= 40 °C

Vurderingsverktøy brukt:

- PROC1: ECETOC TRA v3 for innånding og hudeksponering.

- PROC3, PROC9, PROC15: ECETOC TRA v3 for hudeksponering. Advanced REACH Tool (ART v1.5) for innåndingeksponering.

- PROC5, PROC8a, PROC8b: RiskofDerm Tier 2-modellen for hudeksponering. Advanced REACH Tool (ART v1.5) for innåndingeksponering.

Tekniske forhold og tiltak for å styre spredning fra kilde mot arbeider:

Generell ventilasjon: Grunnleggende generell ventilasjon (1-3 luftutskiftninger pr. time): 0 %.

Omslutting:

- PROC1: Lukket system (minimal kontakt i løpet av rutineoperasjoner).

- PROC3: Lukket batch-prosess med kontrollert eksponering en gang i blant.

SDB navn: Kalama* Laevo-Citronellol

- PROC8b, PROC9: Halvlukket prosess med kontrollert eksponering en gang i blant.

- PROC5, PROC8a, PROC15: Nei.

Lokal uttrekksventilasjon: Ikke nødvendig.

Styringssystemer for helse og sikkerhet på arbeidsplassen: Avansert.

Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering:

Åndedrettsvern: Ikke nødvendig.

Øyebeskyttelse: Ja (kjemisk resistent ansiktsbeskyttelse, vernebriller eller vernebriller med sideskjold når det er potensial for direkte kontakt).

Hudvern:

- PROC1: Nei (effektivitet, dermal: 0%).

- PROC3, PROC5, PROC15: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374) (Effektivitet for hud: 80%).

- PROC8a, PROC9: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med grunnleggende opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 90%).

- PROC8b: Ja, (kjemisk bestandige hansker som overholder EN374 med spesiell opplæring av ansatte) (Effektivitet for hud: 95%).

Bruk egnede kjeledresser for å forhindre eksponering for huden.

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Allment aksepterte standarder for yrkeshygiene opprettholdes.

Minimering av manuelle faser/arbeidsoppgaver.

Minimering av sprut og søl.

Unngå kontakt med forurensede verktøy og gjenstander.

Regelmessig rengjøring av utstyr og arbeidsområde.

Opplæring av stab på god praksis.

Ledelse/tilsyn på plass for å sjekke at RMM på stedet blir brukt på riktig måte, og at driftsforutsetninger følges.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering**Generelt:**

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

Brukt mengde:

Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 0,16 tonn/dag.

Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 40 tonn/år.

Hyppighet og varighet av bruk:

Utslippsdager: <=250 dager/år.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:

Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (standard).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:

Innendørs bruk.

Industrielt bruk.

Utslippsfraksjon til luft fra prosess (opprinnelig utslipp) 0,00025; (endelig utslipp): 0,00025. Lokal utslippshastighet: 4 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess (opprinnelig utslipp): 0,00002; (endelig utslipp): 0,000002. Lokal utslippshastighet: 0,32 kg/dag (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Utslippsfraksjon til jord fra prosess (endelig utslipp): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:

Tørr slampåføring på jordbruksjord: Ja (standard).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg:

Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann).

Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: >= 2000 m3/døgn (standard by).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Vurderingsmetode-Helse: PROC3, PROC9: ECETOC TRA v3 for hudeksponering. Advanced REACH Tool (ART v1.5) for innåndingeksponering. Kun de høyeste tallene er presentert her.

Vurderingsmetode-Miljø: EUSES 2.1.2.

Helse

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Arbeider, langsiktig, systemisk, Dermal	0,412 mg/kg kroppsvekt/dag	0,823	PROC9
Arbeider, langsiktig, systemisk, Innånding	0,32 mg/m3	0,542	PROC3
Arbeider, langsiktig, systemisk, kombinerte eksponeringsveier	I/R	0,869	PROC9

Miljø

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Ferskvann	0,00222 mg/L	0,926	
Ferskvannssediment	0,029 mg/kg dw	0,927	
Sjøvann	0,000219 mg/L	0,913	
Sjøvannssediment	0,00285 mg/kg dw	0,914	

Effekt/Rommet	Eksponeringsestimat/PEC	RCR	Merknader
Jord	0,00413 mg/kg dw	0,862	
STP	0,02 mg/L	<0,01	

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Helse

Forutsatte eksponeringer er ikke forventet å overstige DN/(M)EL-en når risikoadministrasjonstiltakene/driftsforholdene skissert i avsnitt 2 er implementert. Der andre risikoadministrasjonstiltak/driftsforhold blir brukt, skal brukeren påse at risikoer blir administrert på minst tilsvarende nivåer. Innendørs bruk, med hansker, respirator unødvendig. Varighet av aktivitet: PROC1, PROC8b, PROC9: <=1 time/dag. PROC3, PROC5, PROC8a: <=4 timer/dag. PROC15: <=15 minutter/dag. Konsentrasjon av stoffet: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: <=100%. PROC8a, PROC9: <=25%.

Miljø

Veiledning er basert på antatte driftsforhold som muligens ikke gjelder ved alle anlegg. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere riktige anleggsspesifikke tiltak for risikoadministrasjon. Påbudt fjerning av avløpsvann kan oppnås ved bruk av teknologier av eller på anlegget, enten alene eller i kombinasjon. Hvis skalering avdekker et forhold med utrygg bruk (dvs. RCR-er > 1), kreves det ytterligere RMM-er eller steds spesifikke kjemiske sikkerhetsvurderinger.