



SIKKERHETSDATABLAD EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT
Produktnummer	55441
Synonymer; handelsnavn	ORGANIC EUCALYPTUS CITIODORA OIL
REACH registrerings nummer	01-2120741486-50-XXXX
CAS nummer	85203-56-1
EC nummer	286-249-8

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

Identifiserte bruksområder	Kosmetikk Fragrance Flavouring aromaterapi
----------------------------	--

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Univar AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk)
Nødtelefonnummer	Giftinformasjonen : 22 59 13 00
Sds No.	55441

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

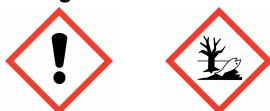
Klassifisering (EC 1272/2008)

Fysiske farer	Ikke Klassifisert
Helsefarer	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317
Miljøfarer	Aquatic Chronic 2 - H411

2.2. Merkingselementer

EC nummer	286-249-8
-----------	-----------

Piktogram



EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT**Varselord****Advarsel****Faresetning**

H315 Irriterer huden.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Sikkerhetssetninger

P202 Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.
P261 Unngå innånding av damp/ aerosoler.
P273 Unngå utslipp til miljøet.
P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.
P501 Innhold/ beholder leveres i henhold til nasjonale bestemmelser.

Inneholder

CITRONELLAL, CITRONELLOL, EUCALYPTOL, (R)-P-MENTA-1,8-DIEN,
CARYOPHYLLENE, 2-PINENE, PIN-2-(10) ENE

2.3. Andre farer

Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.1. Stoffer**

CITRONELLAL	60-100%
CAS nummer: 106-23-0	EC nummer: 203-376-6
Klassifisering Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	
ISOPULEGOL	5-10%
CAS nummer: 89-79-2	EC nummer: 201-940-6
Klassifisering Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	
CITRONELLOL	5-10%
CAS nummer: 106-22-9	EC nummer: 203-375-0
	REACH registrerings nummer: 01-2119453995-23-XXXX
Klassifisering Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

EUCALYPTOL			1-5%
CAS nummer: 470-82-6	EC nummer: 207-431-5	REACH registrerings nummer: 01-2119967772-24-XXXX	
Klassifisering Flam. Liq. 3 - H226 Skin Sens. 1B - H317			

CITRONELLYL ACETATE			1-5%
CAS nummer: 150-84-5	EC nummer: 205-775-0	REACH registrerings nummer: 01-2119959860-27-XXXX	
Klassifisering Skin Irrit. 2 - H315 Aquatic Chronic 2 - H411			

CARYOPHYLLENE			1-5%
CAS nummer: 87-44-5	EC nummer: 201-746-1	REACH registrerings nummer: 01-2120745237-53-XXXX	
Klassifisering Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 4 - H413			

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN			1-5%
CAS nummer: 5989-27-5	EC nummer: 227-813-5	REACH registrerings nummer: 01-2119529223-47-XXXX	
M faktor (akutt) = 1	M faktor (kronisk) = 1		
Klassifisering Flam. Liq. 3 - H226 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

2-PINENE		1-5%
CAS nummer: 80-56-8	EC nummer: 201-291-9	
M faktor (akutt) = 1	M faktor (kronisk) = 1	
Klassifisering Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
PIN-2-(10) ENE		1-5%
CAS nummer: 127-91-3	EC nummer: 204-872-5	
M faktor (akutt) = 1	M faktor (kronisk) = 1	
Klassifisering Flam. Liq. 3 - H226 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1B - H317 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

Produktnavn EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

REACH registrerings nummer 01-2120741486-50-XXXX

CAS nummer 85203-56-1

EC nummer 286-249-8

Merknader til sammensetningen De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt berørt person ut i frisk luft og hold ham varm og i ro i en behagelig posisjon for pusting. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende.
Svelging	Flytt berørt person ut i frisk luft og hold ham varm og i ro i en behagelig posisjon for pusting. Skyll munnen grundig med vann. Drikk noen små glass vann eller melk. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende.
Hudkontakt	Tilsølte klær må fjernes straks. Vask huden grundig med såpe og vann. Fortsett å skylle. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende.
Øyekontakt	Skyll umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Sørg for medisinsk tilsyn om symptomene er alvorlige eller vedvarende.

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

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Hudkontakt Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Øyekontakt Gir alvorlig øyeirritasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Anmerkninger for lege Symptomatisk behandling. Kontakt spesialist umiddelbart giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Passende slukkemiddel Slukk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.

Ikke brukbart slukkemiddel Ikke bruk vannstråle som slukkemiddel, da denne vil spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige forbrenningsprodukter Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelsestiltak under brannslukking Kjøøl ned beholdere som er eksponert for varme med vann og fjern dem fra brannområdet hvis dette kan gjøres uten risiko.

Spesielt verneutstyr for brannmenn Bruk selvforsynt åndredrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler Følg forholdsreglene som er beskrevet i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler Unngå at sølt materiale eller avrenning kommer i avløp, kloakk eller vassdrag. Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprensing Absorber sølt materiale med inert, fuktig, ikke brennbart materiale. Skyll det forurensede området med store mengder vann. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referanse til andre avsnitt Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Samle og bli kvitt sølt materiale som angitt i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved bruk Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå innånding av damper og kontakt med hud og øyne. Hvis effektiv ventilasjon ikke er mulig, må det brukes egnet ånderettsvern. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Råd om generell arbeidshygiene Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask hender og andre forurensede områder av kroppen med såpe og vann før arbeidsplassen forlates.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Forholdsregler ved lagring Oppbevares i tett lukket originalemballasje, på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Unngå eksponering mot høye temperaturer eller direkte sollys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesiell(e) sluttbruker(e) De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Tiltaks- og grenseverdier

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Langtids eksponering (8-timer TWA): 25 ppm 140 mg/m³

A

PIN-2-(10) ENE

Langtids eksponering (8-timer TWA): 25 ppm 140 mg/m³

A = Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.

DNEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 7.5 mg/m³
 Alminnelig befolkning - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 2.22 mg/m³
 Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 13.33 mg/kg/dag
 Alminnelig befolkning - Hud; Lang tid systemiske effekter: 8 mg/kg
 Alminnelig befolkning - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 1.28 mg/kg/dag

PNEC

ferskvann; 43.3 µg/l
 Sjøvann; 4.3 µg/l
 STP; 10 mg/l
 Sediment (Ferskvann); 367 µg/kg
 Sediment (Sjøvann); 36.7 µg/kg

CITRONELLAL (CAS: 106-23-0)

DNEL

Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 1.7 mg/kg
 Arbeidere - Hud; Lang tid lokale effekter: 0.14 mg/cm²
 Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 9 mg/m³
 Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 1 mg/kg
 Konsument - Hud; Kort tid lokale effekter: 0.14 mg/cm²
 Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 2.7 mg/m³
 Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 0.6 mg/kg

PNEC

ferskvann; 0.00868 mg/l
 Sjøvann; 0.00087 mg/l
 Jord; 0.0267 mg/l
 STP; 4 mg/l

CITRONELLOL (CAS: 106-22-9)

DNEL

Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 45.8 mg/kg/dag
 Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 161.6 mg/m³
 Arbeidere - Hud; Lang tid lokale effekter: 29.5 mg/cm²
 Forbruker - Hud; Lang tid systemiske effekter: 27.5 mg/kg/dag
 Forbruker - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 47.8 mg/m³
 Forbruker - Svelging; Lang tid systemiske effekter: 13.8 mg/kg/dag
 Konsument - Hud; Lang tid lokale effekter: 29.5 mg/cm²

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

PNEC	- ferskvann; 0.0024 mg/l
	- Sjøvann; 0.00024 mg/l
	- STP; 580 mg/l
	- Sediment (Ferskvann); 0.0256 mg/l
	- Sediment (Sjøvann); 0.00256 mg/l
	- Jord; 0.00371 mg/l

EUCALYPTOL (CAS: 470-82-6)

DNEL	Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 2 mg/kg
	Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 7.05 mg/kg
	Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 1 mg/kg/dag
	Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 1.74 mg/m ³

PNEC	STP; 10 mg/l
	Jord; 0.2 mg/kg
	ferskvann; 0.057 mg/l
	Sjøvann; 0.0057 mg/l
	Sediment (Ferskvann); 0.06732 mg/kg
	Sediment (Sjøvann); 0.00673 mg/kg

CITRONELLYL ACETATE (CAS: 150-84-5)

DNEL	Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 17 mg/m ³
	Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 4.8 mg/kg
	Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 4.2 mg/m ³
	Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 2.4 mg/kg
	Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 2.4 mg/kg

PNEC	- ferskvann; 0.00348 mg/l
	- Sjøvann; 0.000348 mg/l
	- STP; 10 mg/l
	- Sediment (Ferskvann); 0.851 mg/kg
	- Sediment (Sjøvann); 0.0851 mg/kg
	- Jord; 0.168 mg/kg

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN (CAS: 5989-27-5)

DNEL	Arbeidere - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 66.7 mg/m ³
	Arbeidere - Hud; Lang tid systemiske effekter: 9.5 mg/kg/dag
	Konsument - Innånding; Lang tid systemiske effekter: 16.6 mg/m ³
	Konsument - Hud; Lang tid systemiske effekter: 4.8 mg/kg/dag
	Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 4.8 mg/kg/dag

PNEC	ferskvann; 14 µg/l
	Sjøvann; 1.4 µg/l
	STP; 1.8 mg/l
	Sediment (Ferskvann); 3.85 mg/kg
	Sediment (Sjøvann); 0.385 mg/kg
	Jord; 0.763 mg/kg

8.2. Eksponeringskontroll

Verneutstyr



EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Øye-/ansiktsbeskyttelse	Vernebriller i samsvar med godkjente standarder skal anvendes hvis en risikovurdering indikerer at øyekontakt er mulig. Tettsittende vernebriller. Personlig verneutstyr for beskyttelse av øyne og ansikt skal være i samsvar med europeisk standard EN166.
Håndbeskyttelse	Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. Kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med en godkjent standard skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at hudkontakt er mulig. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374.
Annen beskyttelse av hud og kropp	Bruk egende verneklær for å beskytte mot enhver mulig hudkontakt.
Hygienetiltak	Vask hendene ved slutten av hvert skift og før spising, røyking og bruk av toalett. Vask hender og andre forurensede områder av kroppen med såpe og vann før arbeidsplassen forlates.
Åndedrettsvern	Åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at innånding av forurensninger er mulig. Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. EN 136/140/141/145/143/149

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Væske.
Farge	Fargeløs. eller Lys. Grønn.
Lukt	Karakteristisk.
Luktterskel	Ingen tilgjengelig informasjon.
pH	Ingen tilgjengelig informasjon.
Smeltepunkt	-20°C
Begynnende kokepunkt og område	93°C @ 101.3 kPa
Flammepunkt	73.7°C
Fordampningshastighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningsfaktor	Ingen tilgjengelig informasjon.
Brennbarhet (fast stoff, gass)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense	Ingen tilgjengelig informasjon.
Annen brennbarhet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptrykk	47.5 Pa @ 25°C
Damptetthet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Relativ tetthet	0.858 - 0.877 @ 20°C
Romvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oppløslighet(er)	Løselig i vann.
Fordelingskoeffisient	log Pow: 2.06 –6.30
Selvantennelsestemperatur	225°C
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Viskositet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosive egenskaper	Ikke ansett å være eksplosiv
Eksplosiv under påvirkning av flamme	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oksiderende egenskaper	Fyller ikke kriteriene til klassifisering som oksiderende.
<u>9.2. Andre opplysninger</u>	
Brytningsindeks	1.450 - 1.468
Partikkelstørrelse	Ingen tilgjengelig informasjon.
Molekylvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flyktighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Metningskonsentrasjon	Ingen tilgjengelig informasjon.
Kritisk temperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flyktig organisk forbindelse	Ingen tilgjengelig informasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen testdata spesifikt relatert til reaktivitet er tilgjengelig for dette produktet eller dets ingredienser.
-------------	--

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil ved normale temperaturer og når de brukes som anbefalt.
------------	--

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Mulige farlige reaksjoner	Under normale lagrings - og bruksbetingelser, vil ingen farlige reaksjoner oppstå.
---------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås	Unngå eksponering mot høye temperaturer eller direkte sollys.
----------------------------	---

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås	Oksiderende middel.
---------------------------	---------------------

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter	Dekomponeres ikke, brukt og lagret som anbefalt. Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.
------------------------------	--

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet - oralt

ATE oralt (mg/kg)	10 435,17
-------------------	-----------

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon	Irriterer huden.
-------------------------	------------------

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon	Gir alvorlig øyeirritasjon.
------------------------------	-----------------------------

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene	Ingen tilgjengelig informasjon.
---------------------------	---------------------------------

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Sensibilisering av huden

Hudallergi Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonsskadelige - utvikling Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene.

Svelging Svelging kan forårsake alvorlig irritasjon i munnen, spiserøret og i fordøyelseskanalen.

Hudkontakt Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Øyekontakt Gir alvorlig øyeirritasjon.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene

CITRONELLAL

Akutt giftighet - oralt

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 2420 mg/kg, Oralt, Rotte

Akutt giftighet - innånding

Anmerkninger (innånding LC₅₀) LD₅₀ > 2500 mg/kg, Hud, Kanin

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Irriterer huden.
Irriterer huden. Kanin

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon.
Irriterer øynene. Kanin

Sensibilisering av huden

Hudallergi Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Maksimeringstest på marsvin (GPMT) - Marsvin: Sensibilisere.

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Arvestoffskadelig - in vitro Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ.

ISOPULEGOL**Akutt giftighet - oralt**

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 940,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 940 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 940,0

Akutt giftighet - hud

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ 3000 mg/kg, Hud, Kanin

CITRONELLOL**Akutt giftighet - oralt**

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 3 450,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 3450 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 3 450,0

Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD₅₀ mg/kg) 2 650,0

Art Kanin

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ 2650 mg/kg, Hud, Kanin

ATE hud (mg/kg) 2 650,0

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Irriterer huden. Kanin

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Irriterer øynene. Kanin

Sensibilisering av huden

Hudallergi - Kanin: Sensibilisere.

EUCALYPTOL**Akutt giftighet - oralt**

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 2 480,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 2480 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 2 480,0

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Akutt giftighet - hud

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ >5000 mg/kg, Hud, Kanin

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Ingen tilgjengelig informasjon.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonsskadelige - utvikling Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Gass eller damp i høye konsentrasjoner kan irritere luftveiene.

Svelging Svelging kan forårsake alvorlig irritasjon i munnen, spiserøret og i fordøyelseskanalen.

Hudkontakt Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Øyekontakt Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

CITRONELLYL ACETATE

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 6 800,0

Art Rotte

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 6800 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 6 800,0

Akutt giftighet - hud

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ 2000 mg/kg, Hud, Kanin

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Irriterer huden. Kanin

Sensibilisering av huden

Hudallergi Maksimeringstest på marsvin (GPMT) - Marsvin: Ikke sensibiliserende.

CARYOPHYLLENE

Sensibilisering av huden

Hudallergi Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Bakteriell reversert mutasjons test: Negativ.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Akutt giftighet - oralt

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 4400 mg/kg, Oralt, Rotte

Akutt giftighet - hud

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ 5000 mg/kg, Hud, Kanin

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ingen tilgjengelig informasjon.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

IARC kreftfremkallende IARC gruppe 3 Ikke klassifiserbar med hensyn til kreftfremkalling hos menneske.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndningsfare Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Opptak i lungene etter inntak eller oppkast kan forårsake lungebetennelse.

Innånding Kan forårsake irritasjon i luftveiene.

Svelging Farlig: mulig fare for varig skadevirkning ved svelging.

Hudkontakt Irriterer huden. Kan gi allergi ved hudkontakt.

Øyekontakt Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

2-PINENE

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 500,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 3700 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 500,0

Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD₅₀ mg/kg) 5 000,0

Art Rotte

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ 5000 mg/kg, Hud, Rotte

ATE hud (mg/kg) 5 000,0

Innånding Kan forårsake irritasjon i luftveiene.

Svelging Farlig: kan forårsake lungeskader ved svelging.

Hudkontakt Kan gi allergi ved hudkontakt.

Øyekontakt Irriterer øynene.

PIN-2-(10) ENE

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 5 000,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ 5000 mg/kg, Oralt, Rotte

ATE oralt (mg/kg) 5 000,0

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Akutt giftighet - hud

Akutt giftighet på hud (LD₅₀ 5 000,0 mg/kg)

Art Kanin

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ 5000 mg/kg, Hud, Kanin

ATE hud (mg/kg) 5 000,0

Aspirasjonsfare

Innåndningsfare Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. Opptak i lungene etter inntak eller oppkast kan forårsake lungebetennelse.

Innånding Irriterer luftveiene.

Svelging Symptomer i fordøyelseskanalen, inklusive urolig mage.

Hudkontakt Irriterer huden.

Øyekontakt Irriterer øynene.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Miljøforurensning Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Økologisk informasjon om ingrediensene

EUCALYPTOL

Miljøforurensning Produktets komponenter er ikke klassifisert som miljøskadelige. Dette utelukker imidlertid ikke muligheten for at store eller hyppige utslipp kan være miljøskadelige.

CARYOPHYLENE

Miljøforurensning Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Miljøforurensning Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

2-PINENE

Miljøforurensning Produktet inneholder et stoff som er giftig for vannlevende organismer og som kan gi langsiktig effekt i akvatisk miljø.

PIN-2-(10) ENE

Miljøforurensning Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

12.1. Giftighet

Giftighet Giftig for liv i vann.

Økologisk informasjon om ingrediensene

CITRONELLAL

Farlig for vannmiljøet — akutt,

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Akutt giftighet - fisk	LC ₅₀ , 96 time: 22 mg/l, Fisk
Akutt giftighet - virvelløse dyr	EC ₅₀ , 48 time: 8.7 mg/l, Daphnia magna
Akutt giftighet - vannplanter	IC ₅₀ , 72 time: 13.33 mg/l, Alger

CITRONELLOL

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk	LC ₅₀ , 96 timer: 14.6 mg/l,
Akutt giftighet - virvelløse dyr	EC ₅₀ , 48 timer: 17.5 mg/l, Daphnia magna
Akutt giftighet - vannplanter	IC ₅₀ , 72 timer: 2.4 mg/l, Alger

EUCALYPTOL

Giftighet Ikke ansett som giftig for fisk.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk	LC ₅₀ , 96 timer: 102 mg/l, Fisk
------------------------	---

CITRONELLYL ACETATE

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk	LC ₅₀ , 96 time: 6.1 mg/l, Fisk OECD 203
------------------------	--

CARYOPHYLLENE

Giftighet Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Farlig for vannmiljøet — akutt,

L(E)C ₅₀	0.1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1
M faktor (akutt)	1
Akutt giftighet - fisk	LC ₅₀ , 96 timer: 0.8 mg/l, Pimephales promelas (Ørekyte)
Akutt giftighet - virvelløse dyr	EC ₅₀ , 48 timer: 69.6 mg/l, Daphnia magna

Farlig for vannmiljøet — kronisk

M faktor (kronisk)	1
--------------------	---

2-PINENE

Farlig for vannmiljøet — akutt,

L(E)C ₅₀	0.1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1
M faktor (akutt)	1

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Akutt giftighet - virvelløse dyr LC₅₀, 48 time: 6.74 mg/l, Daphnia magna

Farlig for vannmiljøet — kronisk

NOEC 0.01 < NOEC ≤ 0.1

Nedbrytbar Ikke hurtig nedbrytbar

M faktor (kronisk) 1

PIN-2-(10) ENE

Farlig for vannmiljøet — akutt,

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M faktor (akutt) 1

Akutt giftighet - virvelløse dyr LC₅₀, 48 time: 2.2 mg/l, Daphnia magna

Farlig for vannmiljøet — kronisk

M faktor (kronisk) 1

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar Stoffet er lett nedbrytbar.

Økologisk informasjon om ingrediensene

CITRONELLAL

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

Biologisk nedbrytning - Nedbrytning 82%: 28 dag
OCED 301B

CITRONELLOL

Persistens og nedbrytbar Stoffet er lett nedbrytbar.

Biologisk nedbrytning - Nedbrytning 80 - 90%: 28 dager
OECD 301F

EUCALYPTOL

Persistens og nedbrytbar Stoffet er lett nedbrytbar.

CITRONELLYL ACETATE

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Persistens og nedbrytbar Ikke lett biologisk nedbrytbar.

2-PINENE

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbar.

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

PIN-2-(10) ENE

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbart.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale Ingen data tilgjengelig om bioakkumulering.

Fordelingskoeffisient log Pow: 2.06 –6.30

Økologisk informasjon om ingrediensene

CITRONELLAL

Bioakkumulativt potensiale Bioakkumulering er usannsynlig.

Fordelingskoeffisient log Pow: 3.62

CITRONELLOL

Bioakkumulativt potensiale Bioakkumulering er usannsynlig.

Fordelingskoeffisient log Pow: 3.41

EUCALYPTOL

Bioakkumulativt potensiale Ingen data tilgjengelig om bioakkumulering.

Fordelingskoeffisient log Pow: 2.97

CITRONELLYL ACETATE

Bioakkumulativt potensiale Potensielt biologisk nedbrytbar.

Fordelingskoeffisient log Pow: 4.9

CARYOPHYLLENE

Bioakkumulativt potensiale Potensielt biologisk nedbrytbar.

Fordelingskoeffisient log Pow: 6.23

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Bioakkumulativt potensiale Potensielt biologisk nedbrytbar.

Fordelingskoeffisient log Pow: 4.38

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Løselig i vann.

Økologisk informasjon om ingrediensene

EUCALYPTOL

Mobilitet Produktet er uløselig i vann.

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Mobilitet Produktet er uløselig i vann.

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT**2-PINENE**

Mobilitet Produktet er uløselig i vann.

PIN-2-(10) ENE

Mobilitet Produktet er uløselig i vann.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultater av PBT og vPvB bedømming Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

Økologisk informasjon om ingrediensene**EUCALYPTOL**

Resultater av PBT og vPvB bedømming Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Resultater av PBT og vPvB bedømming Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter Ingen kjent.

Økologisk informasjon om ingrediensene**EUCALYPTOL**

Andre skadelige effekter Ingen kjent.

(R)-P-MENTA-1,8-DIEN

Andre skadelige effekter Ikke fastslått.

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Generell informasjon Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. Tom emballasje eller innerliner kan holde på noen produktrester og derfor være potensielt farlig.

Avfallsmetoder Bli kvitt avfallet til autorisert avfallsplass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Generelt Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet.

14.1. FN-nummer

UN nr. (ADR/RID) 3082

UN nr. (IMDG) 3082

UN nr. (ICAO) 3082

UN nr. (ADN) 3082

14.2. FN-forsendelsesnavn

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

Forsendelsesnavn (ADR/RID)	MILJØFARLIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S. (INNEHOLDER CITRONELLYL ACETATE, (R)-P-MENTA-1,8-DIEN)
Forsendelsesnavn (IMDG)	MILJØFARLIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S. (INNEHOLDER CITRONELLYL ACETATE, (R)-P-MENTA-1,8-DIEN)
Forsendelsesnavn (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS CITRONELLYL ACETATE, (R)-P-MENTHA-1,8-DIENE)
Forsendelsesnavn (ADN)	MILJØFARLIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S. (INNEHOLDER CITRONELLYL ACETATE, (R)-P-MENTA-1,8-DIEN)

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID klasse	9
ADR/RID klassifiseringskode	M6
ADR/RID fareseddel	9
IMDG klasse	9
ICAO klasse/inndeling	9
ADN klasse	9

Transport fareseddel

**14.4. Emballasjegruppe**

ADR/RID emballasjegruppe	III
IMDG emballasjegruppe	III
ICAO emballasjegruppe	III
ADN emballasjegruppe	III

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

EmS	F-A, S-F
ADR transport inndeling	3
Fareseddel ADR	•3Z
Fareidentifikasjonsnummer (ADR / RID)	90
Tunnel kode	(-)

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Bulktransport i henhold til Annex II av MARPOL 73/78 og IBC Koden	Ikke anvendelig.
--	------------------

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

EU lovgivning

Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer).
Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer).
Kommisjonsforordning (EU) nr. 2015/830 av 28. mai 2015.
Dette produktet kan påvirke Seveso lagring forskrifter.

Seveso Direktivet - Storulykkes kontroll

E2

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT**Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet**

ATE: Akutt toksisitets estimat.
ADR: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Vei).
ADN: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Innlands vannveier).
CAS: Chemical Abstracts Service.
DNEL: Utledet nivå for minimal effekt.
IATA: Internasjonal lufttransport forening.
IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs, vedtatt av IMO ved resolusjon A.716(17).
Kow: Oktanol-vann fordelingskoeffisient.
LC50: Medial dødlig dose.
LD50: Lethal dose for 50% av en test population (Median dødlig dose).
PBT: Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig.
PNEC: Forutsatt ingen effekt konsentrasjon.
REACH: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).
RID: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Jernbane).
vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende.
IARC: Internasjonalt byrå for kreftforskning.
MARPOL 73/78: Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger.
cATpE: Konvertert estimat for akutt giftighetspunkt.
BCF: Biokonsentrasjons faktor.
BOD: Biokjemisk oksygenforbruk.
EC₅₀: Halv maksimal effektiv konsentrasjon.
LOAEC: Laveste observerte konsentrasjon for skadelige effekter.
LOAEL: Laveste observerte nivå for skadelige effekter.
NOAEC: Ingen observert konsentrasjon for skadelige effekter.
NOAEL: Ingen observert nivå for skadelige effekter.
NOEC: Ingen observert effektkonsentrasjon.
LOEC: Laveste observerte effektkonsentrasjon.
DMEL: Utledet nivå for minimal effekt.
EL50: eksponeringsgrense 50
hPa: Hektopaskal
LL50: Lethal Laster femti
OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
POW: OC snakk OL-vann fordelingskoeffisient
SCBA: åndedrettsvern
STP Renseanlegg for avløpsvann
VOC: Flyktige organiske forbindelser

Forkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akutt giftighet
Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø
Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø

Referanse til nøkkelinformasjon og datakilder.

Leverandørens opplysninger.

Klassifiseringsprosedyrer i henhold til Regulation (EC) 1272/2008

Skin Irrit. 2 - H315: På basis av test data. Skin Sens. 1 - H317: På basis av test data. Eye Irrit. 2 - H319: På basis av test data. Aquatic Chronic 2 - H411: På basis av test data.

Revisjonskommentarer

NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.

Revisjonsdato

09.12.2020

Versjonsnummer

2.000

Erstatter dato

22.08.2018

EUCALYPTUS MACULATA CITRIODORA, EXT

SDS nummer	55441
SDS status	Godkjent.
Fullstendig faremerking	H226 Brannfarlig væske og damp. H302 Farlig ved svelging. H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. H315 Irriterer huden. H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H400 Meget giftig for liv i vann. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H413 Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.
Signatur	Jitendra Panchal

Opplysningene gjelder bare dette materialet og behøver ikke gjelde materialet brukt i kombinasjon med andre materialer eller i andre prosesser. Slik informasjon er, basert på det selskapet tror og vet om materialet, nøyaktig og korrekt på angitt dato. Det gis imidlertid ingen garanti eller fremstilling av at informasjonen er presis, pålitelig eller fullstendig. Det er brukerens ansvar å forsikre seg om hensiktsmessigheten av slik informasjon for sin egen særskilte bruk.



Scenario for eksponeringen Manufacture of substance

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Manufacture of substance
Anvendelsesområde prosess	Tilvirking av stoffet eller brukes til prosesskjemikalie eller ekstraksjonsmiddel. Omfatter gjenbruk/gjenvinning, transport, lagring, vedlikehold og lasting (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og bulkcontainere), prøvetaking og tilknyttede laboratoriumsaktiviteter.

Hovedområde	SU3 Industriell bruk
-------------	----------------------

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC1 Produksjon av stoffer
---------------------------------------	----------------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
-------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
------	----------

Manufacture of substance

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 5400 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 5400
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
Maksimal dagstonnasje på stedet : 14795 kg/dag

årstonnasje på stedet (tonn/år): 5400

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 5%

Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):6%

Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.01%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10
Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 99.8%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Manufacture of substance

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak	PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår Sikre kontroll av utslippskilden.
-----------------------------	--

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Utstyrsrengjøring og -vedlikehold Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 1 time. PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Produktprøve Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.
-------------------------------	--

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.00247 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.457 ferskvannssediment: Eksponering 0.605 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.458 havvann: Eksponering 0.000245 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.454 havsediment: Eksponering 0.06 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.455 grunn: Eksponering 0.248 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.947 STP: Eksponering 0.0236 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.0131

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
-------------------------	----------------------------

Manufacture of substance

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 1.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0511

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 1.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0511

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as an intermediate

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as an intermediate
Anvendelsesområde prosess	Bruk av stoffet som mellomprodukt (står ikke i samsvar med de strengt kontrollerte betingelsene). omfatter gjenvinning, materialoverføring, lagring og prøvetaking og dertil tilknyttede laboratorie-, vedlikeholds og lastingsarbeider (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og bulkcontainere).
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU8 Fremstilling av massekjemikalier (inklusive mineraloljeprodukter) SU9 Fremstilling av fin-kjemikalier

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC6a Bruk av mellomstoff
--------------------------------------	---------------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
-------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Use as an intermediate

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 800 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 800
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 2192 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 800

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.1%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 99.8%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90% Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	---

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Use as an intermediate

Temperatur	Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.
Ventilasjonsrate	Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak	PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår Sikre kontroll av utslippskilden.
----------------------	--

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Utstyrsrengjøring og -vedlikehold Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 1 time. PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Produktprøve Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.
------------------------	--

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.00244 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.452 ferskvannssediment: Eksponering 0.597 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.453 havvann: Eksponering 0.000242 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.448 havsediment: Eksponering 0.593 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.449 grunn: Eksponering 0.229 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.873 STP: Eksponering 0.0233 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.013

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
------------------	----------------------------

Use as an intermediate

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as monomer

Identiteten til eksponeringsscenariot

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariot

Hovedtittel	Use as monomer
Anvendelsesområde prosess	Produksjon polymerer fra monomerer i kontinuerlige og satsvise prosesser. Inkludert produksjon, resirkulering og utvinning, avgassing, utlading, reaktorvedlikehold og umiddelbar polymer-produktformasjonen (dvs. sammensetting, pelletisering, produktavgassing).
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU8 Fremstilling av massekjemikalier (inklusive mineraloljeprodukter) SU9 Fremstilling av fin-kjemikalier
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC6c Bruk av monomer i polymeriseringsprosesser ved industrianlegg (inkludering eller ikke i/på varen)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Use as monomer

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 5000 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 5000
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
Maksimal dagstonnasje på stedet : 13699 kg/dag
årstonnasje på stedet (tonn/år): 5000

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):5%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m ³ /dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	--

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
---------------------------	--------------

Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m ³ /dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 99.8%
-----------------------------------	---

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90% Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur	Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.
------------	---

Use as monomer

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår Sikre kontroll av utslippskilden.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Utstyrsrengjøring og -vedlikehold Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 1 time.
PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Produktprøve Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00244 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.452
ferskvannssediment: Eksponering 0.597 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.453
havvann: Eksponering 0.000242 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.448
havsediment: Eksponering 0.593 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.449
grunn: Eksponering 0.229 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.873
STP: Eksponering 0.0233 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.013

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Use as monomer

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Distribution of substance

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Distribution of substance
Anvendelsesområde prosess	Matning (inkludert marine fartøy, kjøretøy/jernbanevogner og IBC-lasting) og omemballering (inkluderer fat og små forpakninger) av stoffet inkludert prøver, lagring, tømning, fordelin og tilknyttede laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
-------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Distribution of substance

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 3600 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 3600
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
Maksimal dagstonnasje på stedet : 9638 kg/dag
årstonnasje på stedet (tonn/år): 3600

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 2.5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.01%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m ³ /dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	--

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
---------------------------	--------------

Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m ³ /dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 99.8%
-----------------------------------	---

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	---

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksponisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur	Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.
------------	---

Distribution of substance

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes.
Avfallshåndtering Solarindustrien

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time
Produktprøve Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
Tapping til og helling fra beholdere
Manuelt
bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00263 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.486
ferskvannssediment: Eksponering 0.643 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.487
havvann: Eksponering 0.000261 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.483
havsediment: Eksponering 0.0639 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.484
grunn: Eksponering 0.250 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.955
STP: Eksponering 0.00252 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.013

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Distribution of substance

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.028 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.126

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.007 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00021

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.21 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.006

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.05 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.225

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.112 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.504

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0448 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.202

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.28 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0084

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.112 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.504

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.112 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.504

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.028 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.126

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Anvendelsesområde prosess	Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
-------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 3600 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 3600
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 9638 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 3600

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 2.5%
Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%
Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.01%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
 Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:10
 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
 Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 99.8%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
 Aerobisk biologisk behandling virkningsgrad på minst 96%

Opplysninger om Destruksjon. Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90%

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende
Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.
Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes.
Avfallshåndtering Solarindustrien

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time
Produktprøve Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
PROC5 Blanding i satsvise prosesser
Blandingsoperasjoner (åpne systemer)
bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00263 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.486
ferskvannssediment: Eksponering 0.643 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.487
havvann: Eksponering 0.000261 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.483
havsediment: Eksponering 0.0639 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.484
grunn: Eksponering 0.250 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.955
STP: Eksponering 0.00252 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.013

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.112

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksposering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.1113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksposeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksposeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Manufacture of coatings, adhesives and inks

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Manufacture of coatings, adhesives and inks
Anvendelsesområde prosess	Industriell produksjon av belegg og blekk
Hovedområde	SU3 Industriell bruk

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
-------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Manufacture of coatings, adhesives and inks

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 3114 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 500
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
Maksimal dagstonnasje på stedet : 2222 kg/dag
årstonnasje på stedet (tonn/år): 500

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
Utslippsdager: 225 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 0.3%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):0%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 99.9%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler. Aerobisk biologisk behandling virkningsgrad på minst 96%
-------------------	---

Opplysninger om Destruksjon. Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90%

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Manufacture of coatings, adhesives and inks

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Oppbevar stoffet i et lukket system. Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp.
Avfallshåndtering Solarindustrien

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Avfallshåndtering Utstyrsrengjøring og -vedlikehold Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
PROC5 Blanding i satsvise prosesser
Blandingsoperasjoner (åpne systemer)
bruk kjemisk resistente hansker (kontrollert i henhold til EN 374) ved utdanning av personell.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000122 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0226
ferskvannssediment: Eksponering 0.0299 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0226
havvann: Eksponering 0.000102 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.189
havsediment: Eksponering 0.00251 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0189
grunn: Eksponering 0.000210 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000844
STP: Eksponering <0.0000001 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR <0.0001

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Manufacture of coatings, adhesives and inks

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0751

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0601

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.005 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0225

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.150

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.01 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use of coatings and adhesives - Industrial

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use of coatings and adhesives - Industrial
Anvendelsesområde prosess	Omfatter bruken i skikt (farger, blekk, vedheftningsmiddel etc.) inkluderer eksponeringer under bruk (inkludert materialmottak, lagring, forberedning og omlasting fra bulk og semi-bulk, påføring vha. spraying, rulling, manuell sprøyting, dypping, gjennomgang, fluidisert skikt i produksjonsgater så vel som skiktdannelse) og utstyrsrengjøring, vedlikehold og tilknyttede laboratoriumsaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)
---------------------------------------	--

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	ESVOC SPERC 4.3a.v1
--	---------------------

Arbeidstakeren

Use of coatings and adhesives - Industrial

Prosesskategorier

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser
 PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
 PROC5 Blanding i satsvise prosesser
 PROC7 Industriell spraying
 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
 PROC10 Påføring med rulle eller pensel
 PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling
 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 569 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 300
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.02
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 20 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 6

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 220 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 9.8%

Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%

Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
 Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10
 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
 Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Use of coatings and adhesives - Industrial

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
Aerobisk biologisk behandling virkningsgrad på minst 96%

Opplysninger om Destruksjon. Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90%

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Innendørs bruk. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp.
Lagring av avfall før avhending Sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15 luftutvekslinger per time).
Overføring av prosessavfall til lagringsbeholdere Sørg for ytterligere ventilasjon på transportsteder og andre åpninger.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000124 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0230
ferskvannssediment: Eksponering 0.643 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.487
havvann: Eksponering 0.000261 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.483
havsediment: Eksponering 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
grunn: Eksponering 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557
STP: Eksponering 0.350 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.194

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Use of coatings and adhesives - Industrial

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp

Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0003 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00135

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.006 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00018

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0012 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.005

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.06 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0018

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Forhøyet temperatur

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 27 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.811

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.003 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0135

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 1.26 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.038

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksposering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0012 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.005

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.06 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0018

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 2.10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.063

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.06 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.270

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 2.1 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.063

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.012 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.054

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.6 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.018

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.003 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0135

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.3 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.009

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksposeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksposeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as a chemical stripper - Industrial

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as a chemical stripper - Industrial
Hovedområde	SU3 Industriell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettselse [ERC]	ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)
--	--

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	ESVOC SPERC 4.3a.v1
--	---------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC21 Lavenergibehandling av stoffer bundet i materialer og/eller artikler PROC24 (mekanisk) høyeffektiv bearbeidelse av stoffer som er bundet i materialer og/eller produkter
-------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Use as a chemical stripper - Industrial

Årlig beløp brukt i EU: 569 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 300
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.02
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 20 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 6

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 220 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 9.8%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler. Aerobisk biologisk behandling virkningsgrad på minst 96%
Opplysninger om Destruksjon.	Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90%

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur	Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)
Ventilasjonsrate	Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at handlingen utføres utendørs.

Use as a chemical stripper - Industrial

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000124 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0230
ferskvannssediment: Eksponering 0.0305 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0231
havvann: Eksponering 0.000132 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.244
havsediment: Eksponering 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
grunn: Eksponering 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557
STP: Eksponering 0.350 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.194

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 4.2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.126
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.006 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0270
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.09 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0027
PROC21 Lavenergibehandling av stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.6 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.018
PROC24 (mekanisk) høyeffektiv bearbeidelse av stoffer som er bundet i materialer og/eller produkter
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 1.2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.036

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Formulation of adhesives and sealants

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Formulation of adhesives and sealants
Anvendelsesområde prosess	Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Spesifikke frissettingskategorier miljø [SPERC]	FEICA SPERC 2.1b.v1
---	---------------------

Arbeidstakeren

Formulation of adhesives and sealants

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC14 Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
--------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 1800 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 600
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 2730 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 600

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 220 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 0.6%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):0%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
-------------------	--

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Formulation of adhesives and sealants

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp.
Avfallshåndtering Solarindustrien

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
PROC5 Blanding i satsvise prosesser
Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000122 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0226
ferskvannssediment: Eksponering 0.0299 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0226
havvann: Eksponering 0.0000102 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0189
havsediment: Eksponering 0.00251 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0189
grunn: Eksponering 0.000252 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000962
STP: Eksponering <0.0000001 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR <0.0000001

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Formulation of adhesives and sealants

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.112

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.1113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use in adhesives and sealants - Industrial

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use in adhesives and sealants - Industrial
Anvendelsesområde prosess	Omfatter bruken i skikt (farger, blekk, vedheftningsmiddel etc.) inkluderer eksponeringer under bruk (inkludert materialmottak, lagring, forberedning og omlasting fra bulk og semi-bulk, påføring vha. spraying, rulling, manuell sprøyting, dypping, gjennomgang, fluidisert skikt i produksjonsgater så vel som skiktdannelse) og utstyrsrengjøring, vedlikehold og tilknyttede laboratoriumsaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC5 Brukes ved industrianlegg før inkludering i/på vare
---------------------------------------	--

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	FEICA SPERC 5.2a.v1
--	---------------------

Arbeidstakeren

Use in adhesives and sealants - Industrial

Prosesskategorier

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser
 PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
 PROC5 Blanding i satsvise prosesser
 PROC7 Industriell spraying
 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
 PROC10 Påføring med rulle eller pensel
 PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling
 PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering
 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form Flytende
Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 1200 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 300
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 1360 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 300

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 220 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 20%
Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):0%
Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
 Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10
 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
 Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Use in adhesives and sealants - Industrial

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til eksternt avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %. Konsentrasjon etter fortynning for bruk maks: 25 %

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. Tapp eller fjerne stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes. Beholdere/bokser fylles på spesielle fyllingsstasjoner utstyrt med lokalt luftavtrekk.
PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon.
Avfallshåndtering Solarindustrien

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.
PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser
PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering
Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000122 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0226
ferskvannssediment: Eksponering 0.0299 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0226
havvann: Eksponering 0.0000102 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0189
havsediment: Eksponering 0.00251 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0189
grunn: Eksponering 0.000189 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000721
STP: Eksponering <0.0000001 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR <0.0000001

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Use in adhesives and sealants - Industrial

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp

Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.000300

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 4.44 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.133

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksposering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 7.9 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.237

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 2.10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.063

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.3 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.009

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksposeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksposeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use of coatings and adhesives - Professional

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use of coatings and adhesives - Professional
Anvendelsesområde prosess	Omfatter bruken i skikt (farger, blekk, vedheftningsmiddel etc.) inkluderer eksponeringer under bruk (inkludert materialmottak, lagring, forberedning og omlasting fra bulk og semi-bulk, påføring vha. spraying, rulling, manuell sprøyting, dypping, gjennomgang, fluidisert skikt i produksjonsgater så vel som skiktdannelse) og utstyrsrengjøring, vedlikehold og tilknyttede laboratoriumsaktiviteter.
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettselse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
--	---

Spesifikke frissettsingskategorier miljø [SPERC] CEPE SPERC 8a.n.v1

Arbeidstakeren

Use of coatings and adhesives - Professional

Prosesskategorier

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser
 PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
 PROC5 Blanding i satsvise prosesser
 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
 PROC10 Påføring med rulle eller pensel
 PROC11 Ikke-industriell spraying
 PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling
 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
 PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 600 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 30
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.02
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 0.164 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.06

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 98%

Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%

Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
 Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10
 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
 Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 97.4%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Use of coatings and adhesives - Professional

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
Aerobisk biologisk behandling virkningsgrad på minst 96%

Opplysninger om Destruksjon. Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90%

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. , eller: Sørg for at handlingen utføres utendørs.
Avfallshåndtering Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 15 minutter

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000122 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0226
ferskvannssediment: Eksponering 0.00298 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00225
havvann: Eksponering 0.0000103 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0191
havsediment: Eksponering 0.00253 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0191
grunn: Eksponering 0.000678 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00259
STP: Eksponering 0.00164 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000911

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

Use of coatings and adhesives - Professional

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp

Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0601

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as a chemical stripper - Professional

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as a chemical stripper - Professional
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
---------------------------------------	---

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	ESVOC SPERC 6.1a.v1
--	---------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC21 Lavenergibehandling av stoffer bundet i materialer og/eller artikler PROC24 (mekanisk) høyeffektiv bearbeidelse av stoffer som er bundet i materialer og/eller produkter
-------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Use as a chemical stripper - Professional

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 300 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 30
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.00075
årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.0225

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
Utslippsdager: 300 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 98%
Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 1%
Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 1%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor: 10
Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
Aerobisk biologisk behandling virkningsgrad på minst 96%
Opplysninger om Destruksjon. Forbrenning av spesialavfall virkningsgrad på minst 90%

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende
Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)
Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time). ,
eller: Sørg for at handlingen utføres utendørs.

Use as a chemical stripper - Professional

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering

ferskvann: Eksponering 0.000116 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0215
ferskvannssediment: Eksponering 0.0283 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0214
havvann: Eksponering 0.0000097 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0180
havsediment: Eksponering 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
grunn: Eksponering 0.0000849 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324
STP: Eksponering 0.000205 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000114

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.12 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.54
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.006 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0270
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.6 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0180
PROC21 Lavenergibehandling av stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0721
PROC24 (mekanisk) høyeffektiv bearbeidelse av stoffer som er bundet i materialer og/eller produkter
Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00248 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0112
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 12 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.36

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use of coatings and adhesives - Consumer

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use of coatings and adhesives - Consumer
Produktkategorier (PC):	PC9a Skikt og farger, fortynnere, fargefjernere PC9b Fyllere, spatelmasser, mørtel, modelleringskitt PC9c Fingermaling PC18 Blekk og toner
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
---------------------------------------	---

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] ESVOC SPERC 8.3c.v1

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.
------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Stoffet er en unik struktur. Ikke-hydrofob Lett biologisk nedbrytbar.

Anvendte mengder

Use of coatings and adhesives - Consumer

Årlig beløp brukt i EU: 300 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 30
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.002
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.06

Bruks-hyppighet og -varighet

Vid anvendelse.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 98.5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 1%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.5%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m ³ /dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor: 10 Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Tekniske tiltak	Unngå miljøutslipp i henhold til gjeldende regler
Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m ³ /dag Fjerningseffektivitet (totalt): 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	---

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	PC9a_2 Løsemiddelrik vannlakk med høyt faststoffinnhold PC9a_4 Fjernere (maling-, lim-, tapet-, tetningsmassefjernere) PC9b_1 Fyllstoffer og kitt Omfatter konsentrasjoner opp till 1.1 %. PC9a_3 Aerosolboks Omfatter konsentrasjoner opp till 50 %. PC9b_2 Mørtel og utjevningssmasse til gulv Omfatter konsentrasjoner opp till 0.4 %. PC9b_3 Modelleringsmasse PC18 Blekk og toner Omfatter konsentrasjoner opp till 1 %. PC9c Fingermaling Omfatter konsentrasjoner opp till 0.8 %.

Anvendte mengder

Use of coatings and adhesives - Consumer

PC9a_2 Løsemiddelrik vannlakk med høyt faststoffinnhold
 Mengde per bruk: 744 g
 PC9a_3 Aerosolboks
 Mengde per bruk: 215 g
 PC9a_4 Fjernere (maling-, lim-, tapet-, tetningsmassefjerner)
 Mengde per bruk: 491 g
 PC9b_1 Fyllstoffer og kitt
 Mengde per bruk: 85 g
 PC9b_2 Mørtel og utjevningssmasse til gulv
 Mengde per bruk: 13800 g
 PC9b_3 Modelleringsmasse
 Mengde per bruk: 1 g
 PC9c Fingerfarger
 Mengde per bruk: 1.35 g
 PC18 Blekk og toner
 Mengde per bruk: 40 g

Bruks-hyppighet og -varighet

PC9a_2 Løsemiddelrik vannlakk med høyt faststoffinnhold
 Omfatter bruk opp til 6 dager/år.
 PC9a_3 Aerosolboks
 Omfatter bruk opp til 2 dager/år.
 PC9a_4 Fjernere (maling-, lim-, tapet-, tetningsmassefjerner)
 Omfatter bruk opp til 3 dager/år.
 PC9b_1 Fyllstoffer og kitt
 PC9b_2 Mørtel og utjevningssmasse til gulv
 Omfatter bruk opp til 12 dager/år.
 PC9b_3 Modelleringsmasse
 PC9c Fingermaling
 PC18 Blekk og toner
 Omfatter bruk opp til 365 dager/år.

PC9a_2 Løsemiddelrik vannlakk med høyt faststoffinnhold PC18 Blekk og toner
 Applikasjonsvarighet: 2.20 timer
 PC9a_3 Aerosolboks Applikasjonsvarighet: 0.30 timer
 PC9a_4 Fjernere (maling-, lim-, tapet-, tetningsmassefjerner) PC9b_2 Mørtel og utjevningssmasse til gulv Applikasjonsvarighet: 2.00 timer
 PC9b_1 Fyllstoffer og kitt Applikasjonsvarighet: 4.00 timer

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar	PC9a_2 Løsemiddelrik vannlakk med høyt faststoffinnhold Omfatter en hudkontaktflate på opp til 428.75 cm ² . PC9a_4 Fjernere (maling-, lim-, tapet-, tetningsmassefjerner) PC9b_2 Mørtel og utjevningssmasse til gulv Omfatter en hudkontaktflate på opp til 857.50 cm ² . PC9b_1 Fyllstoffer og kitt Omfatter en hudkontaktflate på opp til 35.70 cm ² . PC9b_3 Modelleringsmasse Omfatter en hudkontaktflate på opp til 254.40 cm ² . PC18 Blekk og toner Omfatter en hudkontaktflate på opp til 71.40 cm ² .
--	--

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Romstørrelse:	PC9a_2 Løsemiddelrik vannlakk med høyt faststoffinnhold PC9a_4 Fjernere (maling-, lim-, tapet-, tetningsmassefjerner) PC9b_1 Fyllstoffer og kitt PC9b_2 Mørtel og utjevningssmasse til gulv PC18 Blekk og toner Omfatter bruk i rom med størrelse 20 m ³ . PC9a_3 Aerosolboks Omfatter bruk i rom med størrelse 34 m ³ .
----------------------	---

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Use of coatings and adhesives - Consumer

Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.000116 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0215 ferskvannssediment: Eksponering 0.00283 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00214 havvann: Eksponering 0.0000097 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0179 havsediment: Eksponering 0.00238 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0180 grunn: Eksponering 0.000085 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324 STP: Eksponering 0.000205 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000114

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	PC9a_2 Løsemiddelrik vannlakk med høyt faststoffinnhold Forbruker - dermal : eksponering 0.0928 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0193 Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 0.333 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.0201 PC9a_3 Aerosolboks Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 0.159 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.00958 PC9a_4 Fjernere (maling-, lim-, tapet-, tetningsmassefjerner) Forbruker - dermal : eksponering 0.0928 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0193 Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 0.105 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.00633 PC9b_1 Fyllstoffer og kitt Forbruker - dermal : eksponering 0.0928 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0193 Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 2.95 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.178 PC9b_2 Mørtel og utjevningssmasse til gulv Forbruker - dermal : eksponering 0.0338 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.00704 Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 4.42 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.266 PC9b_3 Modelleringsmasse Forbruker - dermal : eksponering 0.0844 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0176 Forbruker - oral, over lang tid - systemisk : eksponering 1 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR PC9c Fingerfarger Forbruker - dermal : eksponering 0.0675 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0141 Forbruker - oral, over lang tid - systemisk : eksponering 1.08 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.225 PC18 Blekk og toner Forbruker - dermal : eksponering 0.0844 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0176 Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 1.02 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.0614

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Use of coatings and adhesives - Consumer

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as a chemical stripper - Consumer

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as a chemical stripper - Consumer
Produktkategorier (PC):	PC9a Skikt og farger, fortynnere, fargefjernere
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk
Miljø	
Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	ESVOC SPERC 8.3c.v1

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.
------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Stoffet er en unik struktur. Ikke-hydrofob Lett biologisk nedbrytbar.

Anvendte mengder

Use as a chemical stripper - Consumer

Årlig beløp brukt i EU: 2700 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 30
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.005
årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.015
Maksimal dagstonnasje på stedet : 0.0411 kg/dag

Bruks-hyppighet og -varighet

Vid anvendelse.
Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 98.5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 1%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.5%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m ³ /dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor: 10 Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Tekniske tiltak	Unngå miljøutslipp i henhold til gjeldende regler
Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m ³ /dag Fjerningseffektivitet (totalt): 97.4%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp til 1 %.

Anvendte mengder

Mengde per bruk: 3.75 kg

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter bruk opp til 2 dager/år.
Applikasjonsvarighet: 2.20 timer

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdel	Omfatter en hudkontaktflate på opp til 857.50 cm ² .
---------------------------------	---

Use as a chemical stripper - Consumer

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Romstørrelse: Omfatter bruk i rom med størrelse 20 m³.

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.000116 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0215 ferskvannssediment: Eksponering 0.00283 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00214 havvann: Eksponering 0.0000097 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0179 havsediment: Eksponering 0.00238 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0180 grunn: Eksponering 0.000085 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324 STP: Eksponering 0.000205 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000114

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	Forbruker - dermal : eksponering 0.0844 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0176 Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 1.39 mg/m ³ , DNEL 16.6 mg/m ³ , RCR 0.0837

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use in adhesives and sealants - Consumer

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use in adhesives and sealants - Consumer
Produktkategorier (PC):	PC1 Adhesiv, pakningsstoffer
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisetting [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8f Utbredt bruk før inkludering i/på vare (utendørs)
--------------------------------------	---

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	FEICA SPERC 8c.2a.v1
--	----------------------

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.
------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Stoffet er en unik struktur. Ikke-hydrofob Lett biologisk nedbrytbar.

Anvendte mengder

Use in adhesives and sealants - Consumer

Årlig beløp brukt i EU: 1800 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 30
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.002
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.06
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 0.164 kg/dag

Bruks-hyppighet og -varighet

Vid anvendelse.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 98.5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.01%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m ³ /dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor: 10 Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Tekniske tiltak	Unngå miljøutslipp i henhold til gjeldende regler
Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m ³ /dag Fjerningseffektivitet (totalt): 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp til 1 %.

Anvendte mengder

Mengde per bruk: 15 kg

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter bruk opp til 1 dager/år.
 Applikasjonsvarighet: 6 timer

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdelar	Omfatter en hudkontaktflate på opp til 428.80 cm ² .
-----------------------------------	---

Use in adhesives and sealants - Consumer

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Romstørrelse: Omfatter bruk i rom med størrelse 20 m³.

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering

ferskvann: Eksponering 0.000117 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0217
ferskvannssediment: Eksponering 0.00286 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00216
havvann: Eksponering 0.0000099 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0183
havsediment: Eksponering 0.00242 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0183
grunn: Eksponering 0.000339 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00129
STP: Eksponering 0.000822 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000457

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering

Forbruker - dermal : eksponering 0.0844 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0176
Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 1.39 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.0837

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Formulation of solvents

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Formulation of solvents
Anvendelsesområde prosess	Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Spesifikke frissettingskategorier miljø [SPERC]	ESVOC SPERC 4.3a.v1
---	---------------------

Arbeidstakeren

Formulation of solvents

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
--------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 300 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 300
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.01
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 10 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 3

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 300 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 1%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.02%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.01%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor: 10 Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100
-------------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Formulation of solvents

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp.
PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) Eksponering minimeres ved hjelp av avtrekk og delvis tildekking av arbeidet eller korrekt utstyr og luftavtrekk på åpninger.
Avfallshåndtering Solarindustrien

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Bulktransfer Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
PROC5 Blanding i satsvise prosesser
Bruk et åndedrettsvern som samsvarer med EN140 med type A/P2 filter eller bedre.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00161 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.298
ferskvannssediment: Eksponering 0.394 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.298
havvann: Eksponering 0.000159 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.294
havsediment: Eksponering 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
grunn: Eksponering 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557
STP: Eksponering 0.0149 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.00828

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Formulation of solvents

Vurderingsforløp

Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.028 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.126

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.007 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0002

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksposering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.1113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.05 mg/kg/dag, DNEL 0.222 mg/kg/dag, RCR 0.225

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.5 ppm, DNEL 33.3 ppm, RCR 0.0150

PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/kg/dag, DNEL 0.222 mg/kg/dag, RCR 0.0113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.5 ppm, DNEL 33.3 ppm, RCR 0.0150

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksposeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksposeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as a solvent - Industrial

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as a solvent - Industrial
Anvendelsesområde prosess	Løsemiddelbasert prosess.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen) ERC7 Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
---------------------------------------	---

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] ESVOC SPERC 4.3a.v1

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC7 Industriell spraying PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
-------------------	---

Use as a solvent - Industrial

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 3305.9 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 300
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.02
Maksimal dagstonnasje på stedet : 20 kg/dag
årstonnasje på stedet (tonn/år): 6

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
Utslippsdager: 300 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 9.8%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):0.07%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

Use as a solvent - Industrial

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur	Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.
Ventilasjonsrate	Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak	Innendørs bruk. Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. Lagring av avfall før avhending Sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15 luftutvekslinger per time). Overføring av prosessavfall til lagringsbeholdere Sørg for ytterligere ventilasjon på transportsteder og andre åpninger.
----------------------	---

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter. Bulktransfer Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time
------------------------	---

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.00161 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.298 ferskvannssediment: Eksponering 0.394 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.298 havvann: Eksponering 0.000159 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.294 havsediment: Eksponering 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294 grunn: Eksponering 0.146 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.557 STP: Eksponering 0.350 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.194

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
------------------	----------------------------

Use as a solvent - Industrial

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as a solvent - Professional

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as a solvent - Professional
Anvendelsesområde prosess	Løsemiddelbasert prosess.
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs) ERC9a Utbredt bruk av funksjonsvæske (innendørs) ERC9b Utbredt bruk av funksjonsvæske (utendørs)
---------------------------------------	--

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] ESVOC SPERC 8.17.v1

Arbeidstakeren

Use as a solvent - Professional

Prosesskategorier

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser
 PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
 PROC5 Blanding i satsvise prosesser
 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
 PROC10 Påføring med rulle eller pensel
 PROC11 Ikke-industriell spraying
 PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling
 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 4500 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 30
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.0005
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 0.0411 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.0015

Bruks-hyppighet og -varighet

Vid anvendelse.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 50%

Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):50%

Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
 Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10
 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
 Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Use as a solvent - Professional

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til eksternt avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. , eller: Sørg for at handlingen utføres utendørs.

PROC11 Ikke-industriell spraying Eksponering minimeres ved hjelp av avtrekk og delvis tildekking av arbeidet eller korrekt utstyr og luftavtrekk på åpninger.

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon.

Avfallshåndtering Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 15 minutter

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000157 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0291
ferskvannssediment: Eksponering 0.0385 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00291
havvann: Eksponering 0.0000139 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0257
havsediment: Eksponering 0.00253 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0191
grunn: Eksponering 0.00424 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0162
STP: Eksponering 0.000438 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000243

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

Use as a solvent - Professional

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp

Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 12 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.360

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 17 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.511

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.05 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.225

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.102

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.005 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0225

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.300

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 11 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.330

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use as a solvent - Consumer

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use as a solvent - Consumer
Produktkategorier (PC):	PC15 Ikke-metalloverflatebehandlingsmidler
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs) ERC9a Utbredt bruk av funksjonsvæske (innendørs) ERC9b Utbredt bruk av funksjonsvæske (utendørs)
---------------------------------------	--

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] ESVOC SPERC 8.3c.v1

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.
------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Stoffet er en unik struktur. Ikke-hydrofob Lett biologisk nedbrytbar.

Anvendte mengder

Use as a solvent - Consumer

Årlig beløp brukt i EU: 2700 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 300
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.0005
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.0411
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 0.015 kg/dag

Bruks-hyppighet og -varighet

Vid anvendelse.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 98.5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 1%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.5%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor: 10 Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100
------------	--

Risikostyrings-tiltak

Tekniske tiltak	Unngå miljøutslipp i henhold til gjeldende regler
Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Fjerningseffektivitet (totalt): 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp til 1 %.

Anvendte mengder

Mengde per bruk: 3.75 kg

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter bruk opp til 1 dager/år.
 Applikasjonsvarighet: 2.2 timer

Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponerte kroppsdel	Omfatter en hudkontaktflate på opp til 857.50 cm².
---------------------------------	--

Use as a solvent - Consumer

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Romstørrelse: Omfatter bruk i rom med størrelse 20 m³.

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering

ferskvann: Eksponering 0.000114 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0211
ferskvannssediment: Eksponering 0.00280 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.00212
havvann: Eksponering 0.0000096 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0178
havsediment: Eksponering 0.00242 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0183
grunn: Eksponering 0.0000849 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.000324
STP: Eksponering 0.000205 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000114

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering

Forbruker - dermal : eksponering 0.0844 mg/kg/dag, DNEL 4.8 mg/kg/dag, RCR 0.0176
Forbruker - som kan innhaleres : eksponering 0.0697 mg/m³, DNEL 16.6 mg/m³, RCR 0.00420

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use in compounding of fragrances

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use in compounding of fragrances
Anvendelsesområde prosess	Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Arbeidstakeren

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
-------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Use in compounding of fragrances

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 630 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 630
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 1
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 900 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 225

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 250 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 2.5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.01%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Use in compounding of fragrances

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur	Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)
Ventilasjonsrate	Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak	Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. Tapping fra småfat PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) Solarindustrien Utstyrsrengjøring og -vedlikehold Solarindustrien
----------------------	---

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time
------------------------	--

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.000191 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0354 ferskvannssediment: Eksponering 0.0468 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0354 havvann: Eksponering 0.0000173 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0320 havsediment: Eksponering 0.00423 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0320 grunn: Eksponering 0.00743 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0284 STP: Eksponering 0.000767 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000426

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
------------------	----------------------------

Use in compounding of fragrances

Eksponering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.01 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0003

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 1.26 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0378

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 3.5 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.105

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 1.4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0420

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0514 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.232

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2.10 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0631

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.581

Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.420 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0126

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Formulation of fragrances - Industrial

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Formulation of fragrances - Industrial
Anvendelsesområde prosess	Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling PROC14 Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Formulation of fragrances - Industrial

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 630 tonnes
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 1
Regional bruksmengde (tonnes/år): 630
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.3571
Maksimal dagstonnasje på stedet : 900 kg/dag
årstonnasje på stedet (tonn/år): 225

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
Utslippsdager: 250 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 2.5%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0.01%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
-------------------	---

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode	Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

Bruks-hyppighet og -varighet

Formulation of fragrances - Industrial

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur	Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)
Ventilasjonsrate	Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak	Oppbevar stoffet i et lukket system. Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes.
----------------------	---

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time
------------------------	--

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.000191 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0354 ferskvannssediment: Eksponering 0.0468 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0354 havvann: Eksponering 0.0000173 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0320 havsediment: Eksponering 0.00423 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0320 grunn: Eksponering 0.00743 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0284 STP: Eksponering 0.18 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.1

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
------------------	----------------------------

Formulation of fragrances - Industrial

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0581
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.006 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.000180

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0514 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.232
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.252 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00757

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksposering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600
PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.103 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.464
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 1.26 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0378

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.1 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.450
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0581
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.42 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0126

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.103 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.464
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.84 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0252

PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering

Arbeidstakeren - dermal : eksposering 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964
Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksposering 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksposeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksposeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use of fragrances - Industrial

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use of fragrances - Industrial
Anvendelsesområde prosess	Omfatter bruken som bestanddel i rengjøringsprodukter inkluderer overføring fra lageret og støping/tømming fra fat og beholdere. eksponering under blanding/fortynning i forberedningsfasen og i rengjøringsarbeid (inkludert spraying, maling, dypping, stryking, automatisert eller manuell), tilknyttet anleggsrengjøring og -vedlikehold.
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)
--------------------------------------	--

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	AISE SPERC 4.1.v
--	------------------

Arbeidstakeren

Use of fragrances - Industrial

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC7 Industriell spraying PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt
--------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 27.5 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 2.75
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.4
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 50 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 11

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 220 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 0%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):1%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
-------------------	---

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Use of fragrances - Industrial

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 1%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Man går ut fra aktiviteter og forløp ved en temperatur på <100°C.

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak PROC7 Industriell spraying Sørg for et kontrollert og tilstrekkelig ventilasjonsnivå (10 til 15 luftutvekslinger per time). , eller: Sørg for at driften skjer utendørs.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time

PROC10 Påføring med rulle eller pensel Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn på 4 timer

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00277 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.513
ferskvannssediment: Eksponering 0.678 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.513
havvann: Eksponering 0.000275 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.509
havsediment: Eksponering 0.0389 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.294
grunn: Eksponering 0.0621 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.237
STP: Eksponering 0.625 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.347

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

Use of fragrances - Industrial

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.02143 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0965 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.001 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00003 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210 PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC5 Blanding i satsvise prosesser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC7 Industriell spraying Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0536 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.241 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 4 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.120 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.140 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.631 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.0857 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00257 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00964 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC10 Påføring med rulle eller pensel Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.177 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.797 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene sålenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Formulation of fragrances - Professional

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Formulation of fragrances - Professional
Anvendelsesområde prosess	Formulering, emballering og omemballering av stoffet og dets blanding i batch- eller kontinuerlige prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, emballering i liten og stor målestokk, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	COLIPA SPERC 8a.1.a.v1
<u>Arbeidstakeren</u>	

Formulation of fragrances - Professional

Prosesskategorier

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
 PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser
 PROC5 Blanding i satsvise prosesser
 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
 PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
 PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling
 PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering
 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form Flytende
Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp til 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 7404 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 40
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.0050
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 10 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.2

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 20 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft Emmisjonsfaktor i luften: 0%
Emisjonsfaktor - vann Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):2%
Emisjonsfaktor - grunn Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
 Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10
 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
 Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Formulation of fragrances - Professional

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til eksternt avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Oppbevar stoffet i et lukket system. Tapp eller fjern stoffet før utstyret åpnes eller vedlikeholdes.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time
PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende øyebeskyttelse og hansker.
Bruk egnede EN374-godkjente hansker.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000165 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0305
ferskvannssediment: Eksponering 0.0403 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0304
havvann: Eksponering 0.0000145 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0269
havsediment: Eksponering 0.00354 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0268
grunn: Eksponering 0.00412 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00157
STP: Eksponering 0.01 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.00556

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

Formulation of fragrances - Professional

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.000429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00193 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.001 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00003 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0514 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.232 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.126 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00378 PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.025 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.113 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0600 PROC5 Blanding i satsvise prosesser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.103 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.464 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 2.52 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0757 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing) Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0129 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0581 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.42 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0126 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.175 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.788 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0964 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use of fragrances - Professional

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use of fragrances - Professional
Anvendelsesområde prosess	Omfatter bruken som bestanddel i rengjøringsprodukter inkluderer støping/tømming fra fat og beholdere; og eksponering under blanding/fortynning i forberedningsfasen og i rengjøringsarbeid (inkludert spraying, maling, dypping, stryking, automatisert eller manuell).
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljøfrisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs)
Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC]	COLIPA SPERC 8a.1.a.v1
<u>Arbeidstakeren</u>	

Use of fragrances - Professional

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC11 Ikke-industriell spraying PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt
--------------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Flytende
Damptrykk	Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 100 %.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 1550 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.053
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 10.6
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.00075
 Maksimal dagstonnasje på stedet : 0.0218 kg/dag
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.008

Bruks-hyppighet og -varighet

Kontinuerlig utslipp.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Emmisjonsfaktor i luften: 0%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):100%
Emisjonsfaktor - grunn	Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor10 Lokal havvann-fortynningsfaktor:100
-------------------	--

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Estimert stoff-fjerning fra avløpet ved hjelp av renseanlegg : 95.7%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------------	--

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Use of fragrances - Professional

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Damptrykk Damptrykk 0.5 - 10 kPa ved STP.

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 25%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering Solarindustrien

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Unngå aktiviteter som medfører eksponering på mer enn 1 time Sofa.
Fylling og forberedelse av utstyr av fat eller beholdere Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer.
PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinerer i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3
Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn på 4 timer.

Risikostyrings-tiltak

Bruk passende hansker (EN374-testede) og øyebeskyttelse.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000161 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0298
ferskvannssediment: Eksponering 0.0392 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0296
havvann: Eksponering 0.000143 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.265
havsediment: Eksponering 0.00349 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0264
grunn: Eksponering 0.00449 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.0171
STP: Eksponering 0.000464 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.000258

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av onsite/offsite-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

Use of fragrances - Professional

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.02143 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0965 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.001 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00003 PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.0386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.07 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00210 PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0429 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.193 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC5 Blanding i satsvise prosesser Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC11 Ikke-industriell spraying Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.134 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.604 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.0640 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00192 PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.140 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.631 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.0857 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.00257 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.00214 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.00964 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.35 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0105 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.0857 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.386 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC10 Påføring med rulle eller pensel Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.171 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.770 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210 PROC19 Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt Arbeidstakeren - dermal : eksponering 0.177 mg/cm², DNEL 0.222 mg/cm², RCR 0.797 Arbeidstakeren - som kan innhaleres : eksponering 0.7 mg/m³, DNEL 33.3 mg/m³, RCR 0.0210

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.



Scenario for eksponeringen Use of fragrances - Consumer

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE
REACH registrerings nummer	01-2119529223-47-XXXX
CAS nummer	5989-27-5
EC nummer	227-813-5
EU indeksnummer	601-029-00-7
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Use of fragrances - Consumer
Anvendelsesområde prosess	Omfatter alminnelig eksponering av forbrukere som følge av bruk av husholdningsprodukter som vaske- og rengjøringsmiddel, sprayer, lakk, aviser, smøremiddel og luftfrisker.
Produktkategorier (PC):	PC1 Adhesiv, pakningsstoffer PC3 Produkter for luftbehandling PC8 Biocidprodukter (f. eks. desinfeksjonsmiddel, skadedyrmiddel) PC9a Skikt og farger, fortynnere, fargefjernere PC9b Fyllere, spatelmasser, mørtel, modelleringskitt PC9c Fingermaling PC13 Drivstoff PC18 Blekk og toner PC28 Parfyme, duftstoffer PC31 Poleringsmiddel og voksblandinger PC34 Tekstilfarger, utrustnings- og impregneringsmiddel PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter PC39 Kosmetikk, pleieprodukter for kroppen
Fabrikkategorier [AC]	AC31 Duftende kledning AC34 Duftende leketøy AC35 Duftende papirprodukter
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Use of fragrances - Consumer

Kategorier for miljøfrisettselse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
	ERC8b Utbredt bruk av reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
	ERC10b Utbredt bruk av artikler med høye eller overlagte utslipp (utendørs)
	ERC11b Utbredt bruk av artikler med høye eller overlagte utslipp (innendørs)

Spesifikke frisettingskategorier miljø [SPERC] ESVOC SPERC 8.3c.v1

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Avfallshåndtering Unngå å utføre arbeidsprosessen over tidsrom større enn 15 minutter.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Stoffet er en unik struktur. Ikke-hydrofob Lett biologisk nedbrytbar.

Anvendte mengder

Årlig beløp brukt i EU: 2100 tonnes
 Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt: 0.1
 Regional bruksmengde (tonnes/år): 15
 Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: 0.062
 årstonnasje på stedet (tonn/år): 0.023

Bruks-hyppighet og -varighet

Vid anvendelse.
 Utslippsdager: 365 dager/år

Ytterligere driftsbetingelser om miljøeksponering

Emisjonsfaktor - luft	Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 100%
Emisjonsfaktor - vann	Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM): 100%
Emisjonsfaktor - grunn	ERC8d Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, utendørs) Utslippsandel i grunnen fra vid anvendelse (kun regionalt): 20% ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs) ERC10b Utbredt bruk av artikler med høye eller overlagte utslipp (utendørs) Utslippsandel i grunnen fra vid anvendelse (kun regionalt): 100% ERC11b Utbredt bruk av artikler med høye eller overlagte utslipp (innendørs) Utslippsandel i grunnen fra vid anvendelse (kun regionalt): 0%

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
 Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor: 10
 Lokal havvann-fortynningsfaktor: 100

Risikostyrings-tiltak

Tekniske tiltak Unngå miljøutslipp i henhold til gjeldende regler

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
 Fjerningseffektivitet (totalt): 95.7%

Use of fragrances - Consumer

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 20%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter bruk opp til 365 dager/år.

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs/utendørs bruk.

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.000119 mg/l, PNEC 0.0054 mg/l, RCR 0.0220
ferskvannssediment: Eksponering 0.0290 mg/kg, PNEC 1.322 mg/kg, RCR 0.0219
havvann: Eksponering 0.0000101 mg/l, PNEC 0.00054 mg/l, RCR 0.0187
havsediment: Eksponering 0.00246 mg/kg, PNEC 0.1322 mg/kg, RCR 0.0186
grunn: Eksponering 0.000509 mg/kg, PNEC 0.262 mg/kg, RCR 0.00194
STP: Eksponering 0.0000350 mg/l, PNEC 1.8 mg/l, RCR 0.0000194

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjene er basert på antatte driftsbetingelser, som ikke kommer til anvendelse på alle brukersteder; derfor kan skalering være nødvendig for å bestemme passende risikostyringstiltak. Nødvendig fjerningseffektivitet for luft kan oppnås ved hjelp av bruk av teknologi på brukerstedet, enten alene eller i kombinasjon. Den nødvendige fjerningseffektiviteten for spillvann kan oppnås ved hjelp av on-site/off-site-teknologier, enten alene eller i kombinasjon.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ART.

Eksponering Forbruker - kombinert, over lang tid - systemisk : eksponering 0.03 mg/kg/dag, DNEL 0.066 mg/kg/dag, RCR 0.454

"worst case"-antagelse

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Use of fragrances - Consumer

Den forventede eksponeringen overstiger ikke DNEL-/DMEL-verdiene så lenge risikostyringstiltakene/driftsbetingelsene i Avsnitt 2 respekteres. Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god.