

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtalolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

1 NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: **Råtalolja (CTO)**
Ämnesnamn: Råtalolja
CAS-nr: 8002-26-4
EC-nr: 931-433-1
REACH-registreringsnummer: 01-2119494863-23

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

Identifierade användningar: Formulering:
ES 3: Formulering av bränsle
ES 5: Formuleringar

Industriell användning:
ES 2: Fraktionering av CTO
ES 4: Användning av CTO som bränsle på industriella siter
ES 6: Industriell användning av formuleringar

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Namn: SunPine AB
Adress: Box 76
941 22 Piteå
Sweden
Telefonnummer: 0911-23 28 00
E-post till ansvarig utgivare av säkerhetsdatabladet: sds@sunpine.se

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefonnummer i Sverige: 112
Telefonnummer till Giftinformationscentralen: 010-456 67 00
Tillgängliga utanför kontorstid: Ja

2 FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008:

Hudsensibiliserande, Kategori 1B; H317

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

För fulltext för faroklass och faroangivelser, se avsnitt 16.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008:

Faropiktogram:



Signalord: Varning

Faroangivelser:

H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion

Skyddsangivelser:

P261: Undvik att inandas rök/dimma/ångor/sprej.

P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P284: Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.

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

P333 + P313: Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

P501: Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsanläggning.

2.3 Andra faror

Het CTO eller CTO i kontakt med varmt material kan självantända, särskilt i kontakt med mineralull.

CTO kan innehålla små mängder extremt brandfarlig och väldigt giftig vätesulfid (H₂S). Gasen kan ackumulera över tid i den översta delen av cisterner och lastbilstankar innehållande CTO.

Produkten uppfyller inte kriterierna för PBT- och vPvB i enlighet med bilaga XIII i REACH.

Det finns inga väsentliga bevis som visar att produkten eller dess beståndsdelar har hormonstörande egenskaper.

3 SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Ämnen

Klassificering av ingående komponenter enligt CLP-förordningen (1272/2008/EG):

Farligt ämne	Konc. (w/w %)	CAS/ EC Nr / Index Nr	Koder för faroklass och kategori	Faroangivelser
--------------	------------------	--------------------------	----------------------------------	----------------

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtalolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

Råtalolja - CTO*	100	8002-26-4/ 931-433-1	Skin Sens. 1B ATE: Oral/dermal: > 2000 mg/kg kroppsvikt Inhalation: Ingen relevant data tillgänglig.	H317
------------------	-----	-------------------------	---	------

* Anmärkning: Produkten definieras som ett UVCB-ämne¹. En komplex blandning av tallojehartser och fettsyror, framställd genom förurning av tallojjetvål från träbearbetning, inklusive sådana som genomgått ytterligare raffinering.

Se avsnitt 16 för fullständiga lydelse av fraser.

4 ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Vid inandning: Flytta den drabbade till en plats med frisk luft och vila i ett läge som underlättar andning. Kontakta läkare om besvär uppstår och kvarstår.

Vid hudkontakt: Avlägsna kontaminerade kläder och skor och kassera dem på säkert sätt. Tvätta det påverkade området med tvål och vatten.

Vid kontakt med ögonen: Skölj varsamt med rikliga mängder ljummet vatten, lyft då och då på övre och nedre ögonlocken. Ta ut eventuella kontaktlinser om det går utan svårigheter. Fortsätt skölja. Uppsök specialistläkare om symtom uppstår och kvarstår.

Vid förtäring: Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen noggrant med mycket vatten. Kontakta omedelbart läkare om kräkning eller kraftig hosta skulle uppstå, eller om mer än en obetydlig mängd har svalts.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inandning: Irriterar andningsvägarna. Inandning kan orsaka hosta, tryck över bröstet och irritation i andningsvägarna.

Hudkontakt: Kan orsaka allergisk hudirritation.

Kontakt med ögonen: Kan orsaka ögonirritation.

Förtäring: Kan ge illamående, kräkningar och diarré.

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

Behandla symptomatiskt. Vid osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Ge aldrig något via munnen till en medvetslös person.

¹ Ämnen med okänd eller varierande sammansättning, komplexa reaktionsprodukter eller biologiskt material.

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

5 BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel:

Använd släckmedel som är lämpliga för brandförhållandena i omgivningen.
Använd vid behov: skum, koldioxid (CO₂) eller vattendimma.

Olämpliga släckmedel:

Använd ej kraftig vattenstråle då den kan sprida och utvidga branden.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarliga egenskaper: Vid brand avges irriterande, giftiga och obehagliga gaser som huvudsakligen består av koldioxid och vatten samt små mängder kolmonoxid, svaveldioxid och kväveoxider.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd heltäckande skyddskläder samt friskluftsmask vid brandbekämpning. Använd heltäckande skyddskläder.

Övrigt

Avlägsna alla värme- och antändningskällor. Behållare i närheten av brand bör omedelbart flyttas eller kylas med vatten. Se till att vattnet inte kommer i kontakt med eldhärden. Produkten anses inte vara brandfarlig, men kan fungera som underhållande vid brand.

6 ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Använd skyddshandskar och annan nödvändig skyddsutrustning (se avsnitt 8).

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra utsläpp till vattendrag, avloppsvatten eller mark. Vid större spill kontakta räddningstjänsten. Lokala myndigheter skall underrättas om betydande spill ej kan begränsas.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Absorbera spillet med lämpligt inert absorptionsmaterial (t.ex. sand, aktiv lera, multisorb). Samlas upp i lämpliga avfallskärl märkta med innehåll. Tvätta spillområdet rent med stora mängder vatten och rengöringsmedel.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 7 och 8 för riskhanteringsåtgärder och avsnitt 13 för avfall.

7 HANTERING OCH LAGRING

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtalloja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

CTO kan innehålla små mängder vätesulfid (H_2S). Gasen kan ansamlas över tid i utrymmet ovanför CTO i lagringstankar och tankbilar. Närvaron av vätesulfid utgör en betydande risk för människor och måste erkännas och hanteras. Lämpliga riskhanteringsåtgärder inkluderar lokal utsugsventilation, fastställda standardprotokoll för korrekt ventilation av tankar innan inträde, användning av gasdetektorer/larm för arbetsområden och personlig säkerhet, dokumenterade säkra arbetsrutiner/restriktioner för arbetsområden, tydligt placerade varningsskyltar samt användning av lämplig andningskyddsutrustning när och där lokala riskbedömningar kräver det.

Skyddsåtgärder

Undvik kontakt med ögon och hud. Säkerställ tillräcklig ventilation i arbetsområdet. Håll avstånd från värmekällor och antändningskällor – rökning förbjuden. Använd bästa möjliga praxis för manuell hantering vid lyft, transport och dosering.

Råd om allmän arbetshygien

Ät, drick eller rök inte i arbetsområden. Tvätta händer, underarmar och ansikte noggrant efter hantering av kemikalier, före måltider, rökning, toalettbesök och vid arbetsdagens slut. Ta av kontaminerade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matutrymmen. Använd lämpliga tekniker för att avlägsna potentiellt kontaminerade kläder. Tvätta kontaminerade kläder innan de används igen. Säkerställ att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar nära arbetsplatsen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaring: Förvara i en sval, torr och välventilerad miljö. Håll behållare tätt förslutna. Förvara i korrekt märkta behållare.

7.3 Specifik slutanvändning

Se de exponeringsscenarioer som bifogas detta säkerhetsdatablad. Om du eller dina nedströmsanvändare har andra eller bredare användningsområden som bör omfattas REACH-registreringen för CTO, vänligen meddela din leverantör.

8 BEGRÄNSNING AV EXPONERING/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Yrkesmässiga exponeringsgränsvärden:

Inga tröskelvärden för detta ämne har fastställts inom EU. Indikativa gränsvärden för yrkesmässig exponering finns för vätesulfid (H_2S) enligt Europeiska kommissionens direktiv 2009/161/EU.

Riskbedömning för arbetstagare

Exponeringsväg	Typ av effekt	Riskbedömning	Känsligaste effekt
Inandning	Systemiska effekter - Långvarig	DNEL 11.8 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos (oral)
Inandning	Systemiska effekter - Akut	Ingen risk identifierad	
Inandning	Lokala effekter - Långvarig	Ingen risk identifierad	

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

Inandning	Lokala effekter - Akut	Ingen risk identifierad	
Dermal	Systemiska effekter - Långvarig	DNEL 33.5 mg/kg bw/day	Toxicitet vid upprepad dos (oral)
Dermal	Systemiska effekter - Akut	Ingen risk identifierad	
Dermal	Lokala effekter - Långvarig	Medium risk (ingen tröskel fastställd)	
Dermal	Lokala effekter - Akut	Medium risk (ingen tröskel fastställd)	
Ögon	Lokala effekter	Ingen risk identifierad	

Riskbedömning för arbetstagare

Exponeringsväg	Typ av effekt	Riskbedömning	Känsligaste effekt
Inandning	Systemiska effekter - Långvarig	Ingen risk identifierad	
Inandning	Systemiska effekter - Akut	Ingen risk identifierad	
Inandning	Lokala effekter - Långvarig	Ingen risk identifierad	
Inandning	Lokala effekter - Akut	Ingen risk identifierad	
Dermal	Systemiska effekter - Långvarig	Ingen risk identifierad	
Dermal	Systemiska effekter - Akut	Ingen risk identifierad	
Dermal	Lokala effekter - Långvarig	Medium risk (ingen tröskel fastställd)	
Dermal	Lokala effekter - Akut	Medium risk (ingen tröskel fastställd)	
Ögon	Lokala effekter	Ingen risk identifierad	

Hygieniskt gränsvärde, Sverige

Ämne	Nivågränsvärde		Korttidsvärde		Anm. Källa	År
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råttalolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

Oljedimma, inkl. oljerök	1	-	3	-	AFS 2023:14 Anm: V*	1990
--------------------------	---	---	---	---	------------------------	------

*Anmärkning V: Vägledande korttidsgränsvärde som ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas.

Miljömässiga exponeringsgränsvärden (PNEC):

Eftersom CTO är ett UVCB-ämne (Substance of Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products, or Biological Origin) är det inte möjligt att fastställa ett enskilt, representativt PNEC-värde för substansen med konventionella metoder. Istället baseras PNEC-värden för olika miljöområden på data från de specifika komponentblocken som ingår, snarare än på data för hela substansen som helhet.

PNEC-värden för CTOs beståndsdelar

Block	Sötvatten (mg/L)	Havsvatten (mg/L)	Sötvatten-sediment (mg/kg sediment torrsvikt)	Havsvatten-sediment (mg/kg sediment torrsvikt)	Mark (mg/kg jord torrsvikt)	Sekundär förgiftning
Mättade och omättade fettsyror och deras isomerer (A1)	0,02	0,002	1600	160	320	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Hartssyror och deras isomerer (A2)	0,047	0,005	104	10,4	20,8	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Vatten (B1)	PNEC-värde ej nödvändigt					
Terpineol och isomerer (C1)	0,04	0,004	2,5	0,25	0,5	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Hartsaldehyder (C2)	0,000	0,000	5,99	0,599	1,2	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Hartsalkoholer (C3)	5,6E-4	5,6E-5	20,2	2,02	4,03	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
C20-C26 fettsyror (C4)	2,3E-5	2,3E-6	4,69	0,469	0,939	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Steroler (C5)	Ingen risk identifierad*: Intermittenta utsläpp	Ingen risk identifierad*:	Ingen risk identifierad	Ingen risk identifierad	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtalloolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

		Intermittent a utsläpp				
Betulaprenol (C6)	Ingen risk identifierad*: Intermittenta utsläpp	Ingen risk identifierad *: Intermittent a utsläpp	Ingen risk identifierad	Ingen risk identifierad	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Bicykliska terpener (E1)	0,0053	5,3E-4	2,96	0,296	0,596	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Sesquiterpene r (E2)	2,0E-4	2,0E-5	3,22	0,322	0,64	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Hartskolväten (E3)	1,7E-5	1,7E-6	48,2	4,82	9,65	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Stilben (E4)	0,0056	0,00056	4,4	0,44	0,88	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering
Squalen och isomerer (E5)	Ingen risk identifierad*: Intermittenta utsläpp	Ingen risk identifierad *: Intermittent a utsläpp	Ingen risk identifierad	Ingen risk identifierad	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter vid bioackumulering

*Toxiska koncentrationer överstiger lösligheten i vatten för beståndsdelarna. Ämnet är alltså inte tillräckligt lösligt i vatten för att uppnå de nivåer som krävs för att orsaka toxicitet under normala förhållanden.

Motivering för PNEC vid intermittenta utsläpp: Riskkarakteriseringen av CTO för vattenmiljön baseras på hydrokarbonblockmetoden, som är tillämplig för UVCB-substanser. PNEC-värden för intermittenta utsläpp i vattenmiljö beräknas genom att multiplicera de akvatiska PNEC-värdena med en faktor på 10.

Inga PNEC-värden har fastställts för CTO i biologiska avloppsreningsverk, eftersom CTO bryts ner effektivt av organismer i miljön.

Inga PNEC-värden har härletts för luftmiljön eftersom inga faror har identifierats.

8.2 Begränsning av exponeringen

8.2.1 Lämpliga tekniska skyddsåtgärder

CTO kan innehålla små mängder vätesulfid (H_2S), en gas som kan ansamlas över tid i utrymmet ovanför CTO i lagringstankar och tankbilar. Vätesulfid utgör en betydande risk för människors hälsa och säkerhet och måste identifieras och hanteras på ett effektivt sätt. Lämpliga riskhanteringsåtgärder inkluderar lokal utsugsventilation, fastställda standardprotokoll för säker ventilation av tankar före inträde, användning av gasdetektorer och larm för både arbetsplatsen och personlig säkerhet, dokumenterade arbetsrutiner



Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

och avgränsade arbetsområden, tydligt placerade varningsskyltar samt användning av lämplig andningsskyddsutrustning där lokala riskbedömningar visar att det är nödvändigt.

8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

a) Ögonskydd/ansiktsskydd

Skyddsglasögon som uppfyller en godkänd standard bör användas när en riskbedömning indikerar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma eller gaser.

b) Hudskydd

Kemikalieresistenta, ogenomträngliga handskar som uppfyller EN374 ska alltid användas vid hantering av kemiska produkter om en riskbedömning indikerar att detta är nödvändigt. Rekommenderade handskmaterial är nitril, neopren, butyl och polyeten med en genombrottstid på över fyra timmar. En tjocklek på minst 0,12 mm rekommenderas för stänk eller exponering på upp till 10 minuter. En tjocklek på minst 0,38 mm rekommenderas för exponering på upp till 4 timmar.

Observera att genombrottstider varierar avsevärt mellan olika typer av handskar och leverantörer. Garantier för genombrottstider från handskmaterial varierar mellan tillverkare. Följ därför alltid de rekommendationer som tillhandahålls av din leverantör.

c) Andningsskydd

Använd ett korrekt anpassat, luftrenande eller luftmatat andningsskydd som uppfyller en godkänd standard när och där lokala riskbedömningar anger att det krävs. Detta gäller särskilt när det finns risk för inandning av ångor, rök och dimma (t.ex. vid rengöring eller arbete i slutna utrymmen och tankar).

d) Termisk fara

Temperaturen på CTO varierar mellan 60 °C och 95 °C. Vid produktionsenheten (t.ex. reaktorn) kan temperaturen uppgå till 95 °C, och i lagringstankar upp till 60 °C. CTO måste därför betraktas som en potentiell termisk risk. För att minimera risken för termiska skador vid arbete med CTO rekommenderas helt ansiktsskydd (visir), skyddshandskar (gummi) och heltäckande skyddskläder.

8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

Samla upp spill. Förhindra spridning av spill till vattendrag, avlopp och avloppssystem samt förorening av jord och vegetation. Se avsnitt 13 för information om avfallshantering.

ES 2: Fraktionering av CTO

Slutna processer. Flytande avfall behandlas på plats eller externt i ett avloppsreningsverk.

ES 3: Formulering av bränsle

Separation av olja och vatten, t.ex. via olje-vattenavskiljare, oljeskummare eller flotation med upplösta gaser, krävs för att begränsa utsläpp till vatten.

ES 4: Användning av CTO som bränsle vid industrianläggningar

Det förväntas att CTO fullständigt förbränns under förbränningsprocessen som används för energiproduktion. Anläggningar är välkontrollerade med åtgärder på plats för att begränsa vattenförorening, till exempel användning av inneslutna områden och uppsamling av dräneringsvatten.

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

ES 5: Formuleringar

Separation av olja och vatten, t.ex. via olje-vattenavskiljare, oljeskummare eller flotation med upplösta gaser, krävs för att begränsa utsläpp till vatten.

ES 6: Industriell användning av formuleringar

Avfallshantering ska ske i enlighet med nationell/lokal lagstiftning.

9 FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende form:	Viskös, oljig vätska	
Utseende färg:	Brun till svart	
Lukt:	Svag lukt av organiska svavelföreningar	
Lukttröskel:	Ej tillämplig	
pH-värde:	Ej tillämplig	
Smältpunkt/frys punkt:	Ej tillämplig	
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	150°C	ASTM D6352
	150-700°C	ASTM D6352
Flampunkt:	>150°C	ASTM D93
Avdunstningshastighet:	Ej tillämplig	
Brandfarlighet:	Ej brandfarlig	
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:	Ej tillämplig	
Ångtryck:	Ej tillämplig	
Ångdensitet:	Ej tillämplig	
Relativ densitet:	0,980±0,015 (15°C)	SS-EN ISO 12185
Löslighet i vatten:	Försumbar	
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	Ej tillämplig	
Självantändningstemperatur:	Ej tillämplig	
Sönderfallstemperatur:	Ej tillämplig	
Viskositet:	10-20 cSt (90°C)	ASTM D445
	65±15cSt (50°C)	ASTM D445
	375±50cSt (20°C)	Beräknat enligt ASTM D341
Explosiva egenskaper:	Ej explosivt	
Oxiderande egenskaper:	Ej oxiderande	

9.2 Annan information

Ej tillgängligt

10 STABILITET OCH REAKTIVITET

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

10.1 Reaktivitet

Stabil under normala förhållanden beträffande användning och lagring.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden beträffande användning och lagring. Ämnet är inte brandfarligt men brännbart.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga specifika farliga reaktioner förväntas inträffa.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik höga temperaturer och direkt solljus. Het CTO eller CTO i kontakt med hett material kan självantända, särskilt om talloljan är nedsänkt i mineralull. Undvik direkt kontakt med luft.

10.5 Oförenliga material

Kontakt med starka oxiderande ämnen kan orsaka farliga reaktioner.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

H₂S-gas kan ansamlas över tid i utrymmet ovanför CTO i lagringstankar och tankbilar. Vid kontakt med luft kan oxidationsprodukter med sensibiliserande egenskaper bildas.

11 TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

a) Akut toxicitet

CTO bedöms inte vara akuttoxisk.

Oral LD₅₀, råtta: >2000 mg/kg bw (OECD 423), inga negativa effekter observerades

Dermal LD₅₀, kanin: >2000 mg/kg bw (OECD 402), inga negativa effekter observerades

Inandning: Ingen data tillgänglig.

Inga kliniska tecken på toxicitet, inga tecken på lokal irritation och inga avvikelser vid obduktion observerades i något av dessa tester.

b) Frätande/irriterande på huden

CTO bedöms inte vara irriterande på huden. Inga hudreaktioner rapporterades i ett hudirritationstest där observationer gjordes under 72 timmar (kanin) (OECD 404).

c) Allvarig ögonskada/ögonirritation

CTO bedöms inte vara frätande/irriterande för ögon (OECD 405). Mindre effekter observerades vid ett ögonirritationstest efter 1 timmes observation, men inte vid någon annan tidpunkt (kanin).

d) Luftvägs- hudsensibilisering

CTO är en (svag) hudsensibiliserare. Den hudsensibiliserande potentialen för CTO påvisades i den lokala lymfkörningsanalysen (OECD 429). I ett in vitro-test för att undersöka hudkorrosion (OECD TG 430) uppmättes en genomsnittlig TER (transepidermal elektrisk resistans) på 21,2 kΩ för hud behandlad med rå tallolja, vilket överstiger tröskelvärdet på 5 kΩ för klassificering.



Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

e) Mutagenitet i könsceller

CTO bedöms inte vara mutagent enligt OECD Test Guidelines 471, 473 och 476.

f) Cancerogenitet

Ingen data finns tillgänglig om cancerframkallande egenskaper hos CTO. Ytterligare tester anses dock inte nödvändiga eftersom ämnet inte är klassificerat som mutagent, och det saknas bevis från studier med upprepad dosering som visar att beståndsdelar i CTO kan inducera hyperplasi eller förstadier till tumörer.

g) Reproduktionstoxicitet

CTO är inte klassificerad för reproduktionstoxicitet. Inga relevanta studier om reproduktionstoxicitet eller utvecklingstoxicitet har utförts på CTO som helhet. Däremot finns data för beståndsdelarna i CTO och närbesläktade substanser (opublicerade laboratoriestudier och information från offentliga källor). Inga negativa effekter observerades (NOAEL): 1540 mg/kg kroppsvikt/dag (subkronisk, råtta).

h) Specifik organotoxicitet- enstaka exponering

CTO bedöms inte orsaka organskador vid enstaka exponering.

i) Specifik organotoxicitet-upprepad exponering

Ingen data för toxicitet vid upprepad dosering finns för CTO som helhet. Den mest konservativa NOAEL från tillgängliga studier på beståndsdelar är 335,2 mg/kg kroppsvikt/dag (subkronisk, oral väg, systemiska effekter, råtta), vilket inte leder till klassificering för organotoxicitet vid upprepad exponering via oral väg. NOAEL-värdet från en tillgänglig studie för inandning är 200 ppm, och LOAEL är 400 ppm (2228 mg/m³), vilket inte heller leder till klassificering.

j) Fara vid aspiration

CTO bedöms inte vara aspirationstoxisk.

11.2 Information om andra faror

11.2.1 Hormonstörande egenskaper

En omfattande litteraturoversikt genomfördes 2020. Resultaten visar att det inte finns några väsentliga bevis för att CTO eller dess beståndsdelar har hormonstörande egenskaper.

11.2.2 Annan information

CTO kan innehålla små mängder vätesulfid (H₂S). Vätesulfid är mycket giftigt vid inandning och en extremt brandfarlig gas, med faroangivelsen H330 (Dödligt vid inandning).

12 EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

CTO är inte klassat som toxiskt för miljön.

Akut toxicitet för fisk:

LL50, 96h, *Danio rerio* (OECD 203): >20 mg/l

NOELr, 96h: ≥ 6,25 mg/l

Akut toxicitet för kräddjur:

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

EL50, 48 h, *Daphnia magna* (vattenloppa) (OECD 201): 32 mg/l
NOELr (48h): 6,25 mg/l
NOELr (21 dygn): > 1 mg/l

Akut toxicitet för alger:

EL50, 72 h, *Desmodesmus subspicatus* (OECD 202): > 100 mg/l
NOELr: ≥ 100 mg/l

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Abiotisk nedbrytning

Baserat på strukturell analys innehåller inga av beståndsdelarna i CTO funktionella grupper som är känsliga för hydrolysis under miljörelevanta förhållanden. Hydrolysis bidrar därför inte till någon mätbar nedbrytning av dessa ämnen i miljön. Beståndsdelarna bedöms därmed vara stabila under hydrolytiska förhållanden.

Hastighetskonstanten för fototransformation i luft vid reaktion med OH⁻-radikaler varierar mellan 0,02 dagar (block C6) och 0,48 dagar (block C4).

Biologisk nedbrytning

CTO är lätt biologiskt nedbrytbar.

Fem studier av biologisk nedbrytning finns tillgängliga för CTO. En biologisk nedbrytning på mellan 79,4 % och 83,4 %, som uppfyller kriterierna för "10-dagarsfönstret" (mätt som procent av teoretisk syreförbrukning, TOD), observerades inom 28 dagar med en metod i enlighet med OECD Guideline 301 F (manometrisk respirometer). Beståndsdelarna i CTO är naturligt förekommande metaboliter från tall, gran, asp och björk, vilket gör det sannolikt att miljön redan är väl anpassad till dessa ämnen.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Biokoncentrationsfaktorerna (BCF) för CTO:s beståndsdelar ligger i intervallet 3,2 till 14 000 (beräknat med BCFBAF v 3.02 baserat på log Kow-värden; uppmätta data användes när de var tillgängliga). Fem block (A2, C2, C3, E2, E3) innehåller beståndsdelar som är mycket bioackumulerande.

12.4 Rörlighet i jord

Inga uppmätta data för adsorptions-/desorptionskoefficienter för beståndsdelarna i CTO finns tillgängliga, men flera prediktionsmetoder har använts för att göra beräkningar. Adsorptionskoefficienterna för blocken (representerade av den organiska vatten-partitionskoefficienten, Koc) sträcker sig från 6,3E+2 till 1,6E+08.

Baserat på deras Koc-värden förväntas många av beståndsdelarna i CTO fördela sig till organiskt material i suspenderade sediment, bottensediment och jord. Adsorption till sediment och jord kan minska ämnens biotillgänglighet i dessa medier, vilket i sin tur kan begränsa potentialen för nedbrytning i sediment och jord. Samtidigt kan adsorption till sediment och jord skapa möjligheter för direkt upptag av sediment- eller jordbundna ämnen av organismer.

Beräknade Koc-värden för CTOs beståndsdelar togs fram med KOCWIN. Det högsta individuella Koc-värdet beräknades för block 12 (sisterol och analoger): 4,96E+06.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB- bedömningen

CTO uppfyller inte kriterierna för PBT (persistenta, bioackumulerande och toxiska) eller vPvB (mycket persistenta och mycket bioackumulerande) och inga av dess beståndsdelar gör det heller.

12.6 Hormonstörande egenskaper

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

En omfattande litteraturoversikt genomfördes 2020. Resultaten visar att det inte finns några betydande bevis som tyder på att CTO eller dess beståndsdelar identifieras som hormonstörande.

12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända ytterligare effekter.

13 AVFALLSHANtering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt-/förpackningshantering

Produktrester och otvättade tomma behållare ska förpackas, förseglas, märkas och hanteras enligt relevanta nationella och lokala föreskrifter för avfallshantering eller återvinning. Vid hantering av större mängder bör leverantören konsulteras. Om otvättade tomma behållare lämnas vidare, ska mottagaren informeras om eventuella faror som kan orsakas av rester. Undvik att leda avfallet till avlopp eller avloppsreningsverk.

Alternativ för avfallshantering

Lämpliga avfallskoder:

13 07 03* - Andra bränslen (även blandningar)

Undersök möjligheter för återanvändning eller återvinning.

14 TRANSPORT INFORMATION

CTO är inte klassificerad som farligt gods enligt relevanta internationella transportföreskrifter (ADR, RID, IATA, IMDG).

14.1 UN-nummer eller id-nummer: N/A

14.2 Officiell transportbenämning: N/A

14.3 Faroklass för transport: N/A

14.4 Förpackningsgrupp: N/A

14.5 Miljöfaror: N/A

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: N/A

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument: N/A

15 GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

EU-förordningar:

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH).

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP).

Nationella bestämmelser:

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:10) om risker i arbetsmiljön

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön

Avfallsförordning (2020:614).

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning för detta ämne har genomförts. Relevanta exponeringsscenarioer bifogas detta säkerhetsdatablad.

16 ANNAN INFORMATION

Förkortningar

AFS:	Arbetsmiljöverkets författningssamling.
ATE:	Akut toxicitetsuppskattning (CLP-bilaga I, del 3)
CLP:	Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
CTO:	Rå tallolja
EL50/48h	Effektnivå där 50 % av testpopulationen är immobiliserade inom 48 timmar
EL50/72h	Effektnivå där 50 % av testpopulationen är immobiliserade inom 72 timmar
Know	Oktanolvatten-partitionskoefficient
LL50/96h	Dödlig belastning för 50 % inom 96 timmar
NOAEL	Ingen observerad negativ effekt-nivå
NOELr	Ingen observerad negativ effekt-belastningsgrad
M-factor	Multiplikationsfaktor (CLP-bilaga I, del 4)
PBT	Persistenta, bioackumulerande och toxiska ämnen. PBT-ämnen uppfyller kriterierna i del 1, bilaga XIII i REACH.
PNEC	Beräknad koncentration utan effekt
UVCB	Ämnen med okänd eller varierande sammansättning, komplexa reaktionsprodukter eller biologiska material
vPvB	Mycket persistenta och mycket bioackumulerande ämnen. Ett vPvB-ämne uppfyller kriterierna i del 2, bilaga XIII i REACH.

Betydelse av fraser

Skin Sens. 1B: Hudsensibilisering, Kategori 1B

H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Viktiga litteraturreferenser

Information från REACH-registreringen av ämnet.

SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga II
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)



SUNPINE

Råtallolja (CTO)

Version: 8.0/Sv

Revisionsdatum: 2024-12-11

Ersätter: 2020-02-10

Klassificerings- och märkningsregistret.

Tillverkarens noteringar

Detta säkerhetsdatablad har sammanställts av SunPine AB i Piteå med hjälp av de uppgifter som fanns tillgängliga för bolaget vid angiven tidpunkt. Informationen skall ses som vägledning för köpare av varor från SunPine AB och är avsedd att användas för hälso-, säkerhets- och miljööändamål. Informationen skall inte betraktas som en specifikation eller som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.

Dokumenthistorik

Version	Datum	Anmärkning
8	2024-12-09	CAS-nummer tillagt Ändringar i klassificering och P-fraser ATE-värden tillagda i avsnitt 3 Ändrade identifierade användningar och exponeringsscenarioer Ändrade DNEL- och PNEC-värden i avsnitt 8 Information tillagd i avsnitt 11 och 12
7	2020-02-10	Ändringar i avsnitt 8, 9, 15.

Bilagor - Exponeringsscenarioer

ES 2: Industriell användning - Fractionering av CTO

ES 3: Formulering - Formulering av bränsle

ES 4: Industriell användning - Användning av CTO som bränsle på industriella sites

ES 5: Formulering – Formuleringar

ES 6: Industriell användning - Industriell användning av formuleringar