



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

1 NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning

Ämnesnamn: **Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)**
CAS-nr: 8006-64-2
EC-nr: 232-350-7
Index-nr: 650-002-00-6
REACH-registreringsnummer: 01-2119502456-45

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

Identifierade användningar:

Tillverkning av TOPP (och användningar on-site) utan utsläpp till vatten
Fraktionering av TOPP
Formulering/blandning av bränsle
Användning som bränsle i energiproduktion

Användningar som det avråds ifrån:

Ej tillåtet att använda produkten som växtskyddsmedel.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefonnummer i Sverige: 112, begär giftinformation
Tillgängliga utanför kontorstid: Ja

2 FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008:

Brandfarlig vätska, Kategori 2; H225
Akuttoxiskt, Kategori 4; H302, H312; H332



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

Hudirriterande, Kategori 2; H315
Ögonirriterande, Kategori 2; H319
Hudsensibiliserande, Kategori 1; H317
Aspirationstoxiskt, Kategori 1; H304
Fara för vattenmiljön, Kategori 1; H410

För fulltext för faroklass och faroangivelser, se avsnitt 16.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008:

Faropiktogram:



Signalord: Fara

Faroangivelser:

H225: Mycket brandfarlig vätska och ånga
H302: Skadligt vid förtäring
H304: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna
H312: Skadligt vid hudkontakt
H315: Irriterar huden
H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion
H319: Orsakar allvarlig ögonirritation
H332: Skadligt vid inandning
H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Skyddsangivelser:

P210: Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. – Rökning förbjuden
P261: Undvik att andas in damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej
P273: Undvik utsläpp till miljön
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
P403 + P235: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt
P501: Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser

Innehåller: Terpentin (turpentine oil from pulping processes)



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

2.3 Andra faror

Ämnet kan innehålla små mängder extremt brandfarlig och mycket giftig vätesulfid (H₂S). Gasen kan ackumuleras över tid i luftutrymmet för lagringsbehållare eller tankar eller liknande innesluten utrustning.

TOPP är en flyktig organisk förening (VOC). Ångor kan vara explosiva i blandning med luft.

Stark lukt av svavelhaltiga beståndsdelar.

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

3 SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Ämnen

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

Farligt ämne	Konc. (w/w %)	CAS-nr/ EC-nr/ Index-nr	Koder för faroklass och kategori	Faroangivelser
Terpentin*	100	8006-64-2/ 232-350-7/ 650-002-00-6	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 1	H225 H302 H312 H332 H315 H319 H317 H304 H410

* Anmärkning: Produkten definieras som ett UVCB-ämne¹ och består huvudsakligen av bicykliska terpenklorväten (C₁₀H₁₆) med en liten andel andra terpentener och svavelföreningar. Se avsnitt 16 för beståndsdelar uppdelade i block enligt liknande egenskaper. DMDS-innehåll < 1 %. Svavelinnehåll varierar mellan 0,1-0,4 %.

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. Uppsök läkare om irritation eller symtom kvarstår.

Vid kontakt med ögonen: Skölj varsamt med tempererat vatten i 15 minuter. Håll ögonlocken brett isär. Ta ut eventuella kontaktlinser om det går utan svårigheter. Fortsätt skölja. Uppsök specialistläkare om symtom uppstår och kvarstår.

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



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

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. Visa detta säkerhetsdatablad eller etikett på behållaren.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inandning: Vid upphettning kan rök och ångor verka lätt irriterande på övre luftvägarna och lungorna och därigenom orsaka hosta och obehag i halsen, ökad andningsfrekvens och kramper.

Hudkontakt: Irriterar huden. Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Kontakt med ögonen: Orsakar allvarlig ögonirritation.

Förtäring: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Förtäring kan orsaka illamående och kräkningar. Kan orsaka irritation i luftvägarna och skador på centrala nervsystemet (CNS).

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.

5 BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel:

Pulver, skum och koldioxid (CO₂).

Olämpliga släckmedel:

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

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Produkten är mycket brandfarlig. Vid brand bildas irriterande, giftiga och anstötliga gaser, exempelvis koloxider och svaveloxider.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd heltäckande skyddskläder samt friskluftmask vid brandbekämpning.

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.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

6 ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ god ventilation. Avlägsna alla värme- och antändningskällor. Undvik kontakt med huden och ögonen. Använd skyddshandskar och annan nödvändig skyddsutrustning.

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

För personlig skyddsutrustning se avsnitt 8 och för avfall se avsnitt 13.

7 HANTERING OCH LAGRING

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Får inte utsättas för värme, gnistor, öppen eld eller heta ytor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Använd explosionssäker utrustning. Kontroll av skärning, svetsning och annat "varmt arbete". Håll borta från antändningskällor - Rökning förbjuden. Säkerställ tillräcklig ventilation. Tillhandahålla lämpliga dränerings- och uppsamlingsanläggningar för att isolera eventuella spillda vätskor.

Undvik kontakt med hud och ögon. Undvik inandning av ångor, dimma och rök. Tvätta händer, underarmar och ansikte noggrant efter hantering av kemiska produkter, innan du äter, röker och använder toaletten och i slutet av arbetsperioden. Lämplig teknik bör användas för att ta bort eventuellt förorenade kläder. Ta av och tvätta förorenade kläder innan de används igen. Sörj för att ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anslutning till arbetsplatsen.

TOPP kan innehålla små mängder vätesulfid (H_2S). Gasen kan ackumuleras över tid i luftutrymmet för lagringstankar och lastbilstankar. Dess närvaro kan utgöra en betydande fara för människor och man måste vara medveten om risken och hantera den. Lämpliga riskhanteringsåtgärder inkluderar mekanisk punktutsläpp för att avlägsna brandfarliga ångor, införande av standardrutiner för korrekt avluftning av tankar innan inträde, användning av gasdetektorer på arbetsplatsen och personliga gasdetektorer/larm, dokumenterade säkra arbetsförfaranden/begränsade arbetsområden, tydligt placerade skyltar och användning av lämpligt andningskydd. Purgning och inertering av utrustning och behållare med till exempel kväve.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras väl tillsluten på torr, sval och väl ventilerad plats. Förvara i behållare som är korrekt märkta. Undvik temperaturer över 30°C på grund av risk för antändning och explosion av ångor. Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

7.3 Specifik slutanvändning

Se exponeringsscenarioer som bifogas detta säkerhetsdatablad.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

8 BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Exponeringsvärden:

Uppskattad nolleffektnivå (DNEL) – Arbetstagare:

Exponeringsmönster	Väg	Deskriptorer	DNEL	Mest känslig endpoint
Akut - systemisk effekt - Svavelhaltiga beståndsdelar	Dermal	DNEL	1,6 mg/kg/dag	Toxicitet vid upprepad dos
	Inandning	DNEL	51,6 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Akut - systemisk effekt - Pinener	Dermal	DNEL	9,51 mg/kg/dag	Toxicitet vid upprepad dos
	Inandning	DNEL	67,2 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Akut - lokal effekt - Svavelhaltiga beståndsdelar	Dermal	Medelrisk	-	Sensibilisering
	Inandning	DNEL	10,3 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Akut - lokal effekt - Pinener	Dermal	DNEL	9,51 mg/cm ²	Sensibilisering
	Inandning	DNEL	133,6 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Lång sikt - systemisk effekt - Svavelhaltiga beståndsdelar	Dermal	DNEL	1,6 mg/kg/dag	Toxicitet vid upprepad dos (via inandning)
	Inandning	DNEL	0,78 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Lång sikt - systemisk effekt - Pinener	Dermal	DNEL	3,17 mg/kg/dag	Toxicitet vid upprepad dos (via inandning)
	Inandning	DNEL	22,4 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Lång sikt - lokal effekt - Svavelhaltiga beståndsdelar	Dermal	Medelrisk	-	Toxicitet vid upprepad dos
	Inandning	DNEL	3,9 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Lång sikt - lokal effekt - Pinener	Dermal	DNEL	3,17 mg/cm ²	Toxicitet vid upprepad dos
	Inandning	DNEL	44,6 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dos
Lokala effekter - Svavelhaltiga beståndsdelar	Ögon	Låg risk	-	-
Lokala effekter - Pinener	Ögon	Mediumrisk	-	-

Akvatiska PNEC:

Eftersom TOPP är ett UVCB-ämne är det inte möjligt att fastställa ett enda, representativt PNEC-värde för ämnet med konventionella metoder. PNEC-värden bör därför baseras på data för blocken med beståndsdelar snarare än på data för hela ämnet.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

Block	PNEC sötvatten [mg/L]	PNEC sediment (sötvatten) [mg/kg tv]	PNEC havsvatten [mg/L]	PNEC sediment (havsvatten) [mg/kg tv]
1	0,013 (AF 10)	1,4	0,0013 (AF 100)	0,14
2	0,0066 (AF 10)	0,68	0,00066 (AF 100)	0,068
3	0,0044 (AF 10)	0,5	0,00044 (AF 100)	0,05
4	2 (AF 10)	11,6	0,2 (AF 100)	1,2
5	1,8 (AF 10)	7,3	0,18 (AF 100)	0,73
6	0,00037 (AF 10)	8,9	0,000037 (AF 100)	0,89
7	0,08 (AF 10)	1,3	0,008 (AF 100)	0,13
8	0,011 (AF 10)	1,1	0,0011 (AF 100)	0,11
9	0,0059 (AF 1000)	0,045	0,00059 (AF 1000)	0,0045

Block	Avloppsreningsverk	Mark [mg/kg tv]	Luft	Sekundär förgiftning
1	Ingen data (toxicitet osannolik)	0,27	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
2	Ingen data (toxicitet osannolik)	0,14	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
3	Ingen data (toxicitet osannolik)	0,099	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
4	Ingen data (toxicitet osannolik)	1	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
5	Ingen data (toxicitet osannolik)	0,43	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
6	Ingen data (toxicitet osannolik)	1,8	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
7	Ingen data (toxicitet osannolik)	0,22	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
8	Ingen data (toxicitet osannolik)	0,22	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan
9	Ingen data (toxicitet osannolik)	0,0055	Ingen risk identifierad	Ingen potential att orsaka toxiska effekter om ackumulering (i högre organismer) via livsmedelskedjan

Det finns inget gemenskapsgränsvärde för exponering på arbetsplatsen bestämt för TOPP i EU.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

Hygieniskt gränsvärde, Sverige

Ämne	Nivågränsvärde		Korttidsvärde		Anm. Källa	År
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
Terpentin (8006-64-2)	150	25	300	50	H, S, V AFS 2018:1	1990

8.2 Begränsning av exponeringen

För mer detaljerad information om begränsning av exponeringen och lämplig personlig skyddsutrustning, se bifogade exponeringsscenario.

Tekniska åtgärder:

Exponeringen skall alltid hållas på så låg nivå som möjligt genom god ventilation (med 1-3 luftombyten per timme). Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av ångor. Lämpliga riskhanteringsåtgärder inkluderar mekanisk punktutsug för att avlägsna brandfarliga ångor, införande av standardrutiner för korrekt avluftning av tankar innan inträde, användning av gasdetektorer på arbetsplatsen och personliga gasdetektorer/larm, dokumenterade säkra arbetsförfaranden/begränsade arbetsområden, tydligt placerade skyltar och användning av lämpligt andningsskydd.

Se bifogade exponeringsscenario för detaljerade krav avseende processventilation med punktutsug.

Ögon/ansiktsskydd:

Använd skyddsglasögon som överensstämmer med godkänd standard när riskbedömningen indikerar att det är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk och ångor. Installera station för ögonsköljning vid arbetsplats.

Dermalt skydd/skyddshandskar:

Vid risk för direktkontakt eller stänk ska skyddskläder och skyddshandskar användas. Använd kemikalieresistenta skyddshandskar som överensstämmer med EN 374. Handskmaterial av nitrilgummi (tjocklek 0,15/0,38 mm) med en genombrotstid på 15 minuter/4 timmar. Garantier beträffande handskarmaterialets genombrotstider kan variera mellan handskarstillverkare, följ därför alltid rekommendationer från din leverantör. Det är viktigt att huden inte kommer i kontakt med produkten och att särskild uppmärksamhet ägnas åt att handskarna tas på och tas av på ett säkert sätt.

Andningsskydd:

Se bifogade exponeringsscenario för detaljerade krav för respektive användningsområde.

Vid risk för inandning av ånga, rök och dimma (t.ex. vid sanering, arbete i slutna utrymmen och tankar) ska andningsskydd med APF=10, effektivitet om minst 90% användas (som uppfyller kraven enligt EN 14387). Gasfilter typ-A (brun) (organiska gaser med en kokpunkt över 65°C). Följ noggrant rekommendationerna från filtertillverkaren angående tids- och exponeringskoncentrationsgränser för att filtren ska fungera korrekt.

Begränsning av miljöexponering:

Samla upp spill. Förhindra att spill kommer ut i vattendrag eller avlopp och förorenar jord och vegetation. Procedurell och teknisk kontroll med bästa tillgängliga teknik (BAT) ska tillämpas.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

9 FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende, form:	Vätska	
Utseende, färg:	Ofärgad, bärnstensfärgad, gul	
Lukt:	Svavelföreningar	
Luktröskel:	Ej bestämd	
pH-värde:	Ej bestämd	
Smältpunkt/frys punkt:	-60 till -50°C	Offentligt erhållen datakälla
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	154 till 170°C	Sakutlåtande publik källa
Flampunkt:	> 23°C	IP 170
Avdunstningshastighet:	Ej bestämd	
Brandfarlighet:	Brandfarligt	
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:	Ca 0,8-6 vol-%; 45-340 g/m ³ av luft (vid 101.3 kPa)	*
Ångtryck:	2 600 Pa (25°C)	Erhållen genom prediktion
Ångdensitet:	Ej bestämd	
Relativ densitet:	864 kg/m ³ (20°C)	ASTM D4052
Löslighet:	0,351 g/l (20°C, pH 6,4-6,5) (i vatten)	OECD TG 105
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten:	Ej applicerbart på UVCB-ämnen	
Självantändningstemperatur:	270°C (19-20°C, 1013 hPa)	EU-metod A.15
Sönderfallstemperatur:	Ej bestämd	
Viskositet:	2,03548 cP (50°C)	Ej specificerat
Explosiva egenskaper:	**	
Oxiderande egenskaper:	Ej oxiderande***	

9.2 Annan information

Ytspänning: 54,8 mN/m (21°C) (OECD TG 115)

TOPP är en flyktig organisk förening (VOC) eftersom kokpunkten är under 250 °C.

* Ullman's Encyclopedia of Industrial Chemistry, 5:e upplagan 1996, volym A27. Kan variera beroende på lokala förhållanden.

** Även i varm luft kan ångorna vara explosiva. Lågt belägna punkter är extra oroande eftersom flyktiga ångor är 4,7 gånger tyngre än luft.

*** Baserat på kemisk struktur hos beståndsdelarna i TOPP, och erfarenhet av användning och hantering, anses ämnet vara icke-oxiderande.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

10 STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Stabil under normala förhållanden beträffande användning och lagring.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden beträffande användning och lagring.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Produkten kan självoxidera vid kontakt med luft och då skapa värme som kan ge spontan antändning i slutna utrymmen. Material såsom trasor, behållare och isolering indränkta med produkten kan självantända i slutna utrymmen.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik överhettning, värme och antändningskällor.

10.5 Oförenliga material

Kan reagera häftigt med:

- oxiderande ämnen, starka mineralsyror, halogener (särskilt klor)
- $\text{Ca}(\text{OCl})_2$, CrO_3 , $\text{Cr}(\text{OCl})_3$, SnCl_4
- hexakloromelamin och trikloromelamin

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Vid kontakt med luft kan allergiframkallande oxidationsprodukter bildas. Vid kontakt med syra kan svavelföreningar bildas.

11 TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

a) Akut toxicitet

TOPP är klassificerat som akuttoxiskt (förtäring, hudkontakt och inandning), Kategori 4.

LD50 Oral: 4,6 ml/kg (råtta) (OECD 401) – ekvivalent till ca. 4000 mg/kg kv

LD50 Dermal: >2000 mg/kg kv (kanin) (OECD 402)

LD50 Inandning: 13.7 mg/L (råtta) (OECD 403)

Kliniska tecken var svag ataxi och slapphet i den orala studien. Lokala irriterande effekter noterades i den dermala studien. Kliniska tecken rapporterade från inhalationsstudien var kramper och apné; ökning av andningsfrekvensen och minskning av tidalvolymen.

b) Frätande/irriterande på huden

Tillförlitliga hudirritationstester in vitro (EpiSkin) finns för tre av huvudkomponenterna i TOPP (α -pinen, β -pinen och δ -3-karen). I alla tre försöken visade resultaten på att testsubstanserna ska klassificeras som hudirriterande baserat på procent cellöverlevnad (<50 %). Studierna utfördes enligt lämpligt testprotokoll (ECVAM).



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

c) Allvarig ögonskada/ögonirritation

TOPP är klassificerat som irriterande för ögon (orsakar allvarlig ögonirritation).

Två huvudbeståndsdelar av TOPP (a-pinen och 5-3-karen) uppfyllde inte CLP-kriterierna för klassificering som ögonirriteranter (OECD TG 405). Terpentin (ospecificerad komposition) rapporterades orsaka negativa okulära effekter i en publikation med sakutlåtande.

d) Luftvägs- hudsensibilisering

TOPP är klassificerat som hudsensibiliserande enligt en metod som motsvarar OECD Guideline 406.

Ingen data finns tillgänglig gällande luftvägssensibilisering.

e) Mutagenitet i könsceller

TOPP bedöms inte vara mutagent enligt OECD Guideline 473.

f) Cancerogenitet

TOPP bedöms inte vara cancerframkallande. Ytterligare tester anses inte nödvändiga eftersom ämnet inte klassificeras för mutagenitet och det finns inga bevis från de upprepade dosstudierna på att beståndsdelar av TOPP kan inducera hyperplasi eller pre-neoplastiska skador.

g) Reproduktionstoxicitet

TOPP bedöms inte vara reproduktionstoxisk.

Inga uppgifter om fertilitet eller toxicitet för utveckling är tillgängliga för hela substansen som sådan. Uppgifter om beståndsdelar är emellertid tillgängliga och är således representativa för fem av de nio blocken, dvs cirka 82% av hela substansen. Inget av resultaten av studierna om toxicitet vid upprepad dos uppfyller kriterierna för fertilitet eller utvecklingstoxicitet.

NOAEL (fertilitet) 260 mg/kg kv/dag och NOAEL (utvecklingstoxicitet) \geq 1000 mg/kg kv/dag användes för CSR baserat på bland annat följande studier.

NOAEL (fertilitet), muskotolja, råtta: \geq 260 mg/kg kv/dag

NOAEL (fertilitet), muskotolja, mus: \geq 560 mg/kg kv/dag

NOAEL (fertilitet), muskotolja, hamster: \geq 260 mg/kg kv/dag

NOAEL (fertilitet), terpinolen, råtta, OECD 422: 250 mg/kg kv/dag

NOAEL (utvecklingstoxicitet), kamfen, råtta, OECD 414: \geq 1000 mg/kg kv/dag

NOAEL (utvecklingstoxicitet), muskotolja, råtta: \geq 260 mg/kg kv/dag

NOAEL (utvecklingstoxicitet), muskotolja, mus: \geq 560 mg/kg kv/dag

NOAEL (utvecklingstoxicitet), muskotolja, hamster: \geq 600 mg/kg kv/dag

NOAEL (utvecklingstoxicitet), terpinolen, råtta, OECD 422: 371 mg/kg kv/dag

NOAEL (utvecklingstoxicitet), terpinolen, råtta, OECD 422:> 250 mg/kg kv/dag

Inga teratogena effekter rapporterades i en 2-generationens reproduktionstoxicitetsstudie med DMDS (OECD 416).

h) Specifik organotoxicitet- enstaka exponering

TOPP bedöms inte orsaka organskador vid enstaka exponering.

i) Specifik organotoxicitet-upprepad exponering

TOPP bedöms inte orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

Tillgängliga toxicitetsdata indikerar att den toxikologiska profilen för TOPP liknar den för α -pinen.

I en subkronisk inhalationstoxicitetsstudie, motsvarande OECD 413, rapporterades nefropati hos råttor (och möss), som endast är relevant för hanrättor (alfa-2u-globulinnefropati är en känd specifik effekt hos hanrättor).

LOAEC: 25 ppm (hanrättor). Hos människor är denna LOAEC inte relevant.

NOAEC: 200 ppm (honrättor) (dödlig och lägre kroppsviktökning).

Sammantaget relevant NOAEC för människor: 200 ppm.

I en 90-dagars inhalationsstudie (i enlighet med OECD 413) för beståndsdelen dimetyldisulfid var NOAEC 10 ppm (38,5 mg/m³) baserat på negativa lokala effekter på luftvägarna. I en andra liknande studie var NOAEC 5 ppm, 6h/d, för hanrättor och 25 ppm, 6h/d, för honrättor.

j) Fara vid aspiration

TOPP klassificeras för fara vid aspiration och kan vara dödligt vid förtäring om ämnet kommer ner i luftvägarna.

12 EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

TOPP är klassat som mycket giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

LL50 (letal nivå) och EL50 är snarlika LC50 och EC50 men testar vattenfasen i ofullständiga blandningar. Tillförlitliga korttidsdata har bestämts genom tester med WAF (Water-Accomdated Fraction).

TOPP med svavelhalt på 3,6%:

Akut toxicitet för fisk:

LL50, 96h, *Danio rerio* (OECD 203): 45,1 mg/L

NOELR, *Danio rerio*: 5 mg/L

Akut toxicitet för alger:

EL50, 72 h, *Desmodesmus subspicatus* (OECD 201): 22,5 mg/L

NOELR, *Desmodesmus subspicatus*: 5 mg/L

Akut toxicitet för kräftdjur:

EL50, 48 h, *Daphnia magna* (vattenloppa) (OECD 202): 8,8 mg/L

NOELR, *Daphnia magna*: 2,5 mg/L

Inga uppmätta data finns tillgängliga för långvarig toxicitet av TOPP för fisk eller ryggradslösa djur.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Biodegradation:

TOPP är lättnedbrytbart. En nedbrytbarhet på 72 % (mätt som procent av teoretiskt syrebehov, TOD) uppnåddes efter 28 dygn i en studie enligt OECD 301 F (manometrisk respirometer). Kriteriet för "10-dagarsfönstret" uppfylldes dock inte.



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

Abiotisk nedbrytning:

På basis av strukturell undersökning innehåller ingen av beståndsdelarna i TOPP funktionella grupper som är mottagliga för hydrolys under relevanta förhållanden i miljön. Denna process kommer inte att bidra till en mätbar nedbrytbar minskning av dessa ämnen i miljön. Substansens beståndsdelar kan därför betraktas som stabila under hydrolytiska förhållanden.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

TOPP förväntas inte bioackumuleras.

12.4 Rörlighet i jord

Adsorption/desorption av TOPP som substans i sin helhet är inte vetenskapligt nödvändigt eller meningsfullt för miljöbedömningen. Beräknade värden för beståndsdelarna i TOPP erhöles med användning av KOCWIN. De beräknade fördelningskoefficienterna för organiskt kol-vatten, KOC, var 1000; 1000; 1100; 22; 4,8; 240 000; 130; 1000; 40 för de respektive nio blocken. Många av beståndsdelarna i TOPP kommer, på grund av deras egenskaper, att fördelas i organiskt material som finns i suspenderade sediment, bottensediment och jord.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB- bedömningen

Produkten bedöms, utifrån tillgängliga data, inte innehålla PBT- eller vPvB-ämnen enligt REACH (förordning (EG) nr 1907/2006) bilaga XIII.

12.6 Andra skadliga effekter

Inga kända.

13 AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Se det bifogade exponeringsscenarioet för mer detaljerad information om avfallsbehandlingsalternativ.

Produktrester, spill mm är farligt avfall. Avyttring, transport, lagring och hantering av avfallet skall ske i enlighet med Avfallsförordning (2011:927). Förorena inte mark eller vatten med avfall, kasta inte avfall i naturen.

Lämpliga avfallskoder:

13 07 03* - Andra bränslen (även blandningar)

14 TRANSPORT INFORMATION

14.1 UN-nummer: 1993

14.2 Officiell transportbenämning: BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (Terpentinolja från massaprocesser)

14.3 Faroklass för transport:

Etikett: 3

ADR/RID Klass: 3



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

ADR/RID Klass Kod: F1

ADR / RID farlighetsnummer: 30

14.4 Förpackningsgrupp: III

14.5 Miljöfaror: Ja

14.6 Särskilda skyddsåtgärder: IMDG EmS: F-E, S-E

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

Vid bulktransport till sjöss:

Produktnamn: *Turpentine*

Föreningstyp: X

Fartygstyp: 2

15 GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

EU-förordningar:

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).

Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen (SEVESO III).

Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet.

Avfall ska hanteras enligt direktiv 2008/98/EG.

Nationella bestämmelser:

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden, AFS 2011:18.

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2011:19.

Avfallsförordning (2011:927).

MSBFS 2018:5 Föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S).

MSBFS 2018:3 Föreskrifter om cisterner och rörledningar för brandfarliga vätskor.

SRVFS 2004:7 Föreskrifter om explosionsfarlig miljö vid hantering av brandfarliga gaser och vätskor.

SÅIFS 2000:2 Föreskrifter och allmänna råd om hantering av brandfarliga vätskor.

Särskilda krav finns för allergiframkallande kemiska produkter, AFS 2011:19, 37 a-g §§.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

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



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

16 ANNAN INFORMATION

Förkortningar

AFS: Arbetsmiljöverkets föreskrifter.

MSBFS: Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter.

SRVFS: Svenska räddningsverkets föreskrifter.

SÅIFS: Svenska sprängämnesinspektionens föreskrifter.

PBT: Långlivade, Bioackumulerande och Toxiska ämnen. PBT-ämne uppfyller kriterierna i del 1, bilaga XIII i Reach.

vPvB: Mycket långlivade och bioackumulerande ämnen. Ett vPvB-ämne uppfyller kriterierna i del 2, bilaga XIII i REACH.

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

tv: torrsvikt

H: Ämnet kan lätt tas upp genom huden.

S: Ämnet är sensibiliserande.

V: Vägledande korttidsgränsvärde.

DNEL: Härledd nivå utan observerade verkningar.

PNEC: Förmodad koncentration utan observerade verkningar.

EC50: Koncentrationen av ett ämne som påverkar 50 % av en population under en given tidsperiod.

EL50: Effektbelastning, belastningshastighet för testsubstansen som resulterar i 50 % immobilisering Av försöksdjuren.

LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.

LD50: Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos).

LL50: Dödlig nivå av testsubstans som resulterar i 50 % dödlighet.

LOAEL: Lägsta observerade negativ effektnivå.

NOELR: No observed effect loading rate.

NOEL: Dos utan observerbar verkan.

NOAEL: Nivå där ingen skadlig effekt observerats.

NOAEC: Koncentration där ingen skadlig effekt observeras.

DMDS: Dimetyldisulfid

Betydelse av fraser

Acute Tox. 4: Akut toxicitet, kategori 4

Asp. Tox. 1: Fara vid aspiration, kategori 1

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering, Kategori 1

Flam. Liq. 2: Brandfarliga vätskor, kategori 2

Skin Irrit. 2: Hudirritation, kategori 2

Aquatic Chronic 1: Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 1

Eye Irrit. 2: Ögonirritation, kategori 2

H225: Mycket brandfarlig vätska och ånga

H302: Skadligt vid förtäring

H304: Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna



Terpentin (Turpentine Oil from Pulping Processes, TOPP)

Version: 7.0/Sv

Revisionsdatum: 2020-03-11

Ersätter: 2017-10-10

H312: Skadligt vid hudkontakt
H315: Irriterar huden
H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion
H319: Orsakar allvarlig ögonirritation
H332: Skadligt vid inandning
H410: Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Viktiga litteraturreferenser

Information från REACH-registreringen av ämnet.
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 miljöändamål. Informationen skall inte betraktas som en specifikation eller som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.

Beståndsdelar i TOPP:

Blocknummer	Beståndsdel
1	Pinen
2	δ-3-karen
3	Dipenten
4	Dimetylsulfid
5	Metylmerkaptan
6	Seskviterpener
7	Terpenalkoholer
8	Kampen
9	Dimetyldisulfid

Dokumenthistorik

Version	Datum	Anmärkning
7	2020-03-11	Ändringar är gjorda i följande avsnitt: 1-4, 7-9, 11-16

Bilagor

Följande relevanta exponeringsscenarier (ES) som har tagits fram som en del i registreringsdossiern för Terpentin enligt REACH-förordningen (EG) bifogas:

ES 1: Tillverkning – produktion av terpentinolja

ES 2: Industriell användning – Fraktionering

ES 3: Formulering och ompackning – Bränsle i energiproduktion

ES 4: Industriell användning – Bränsle i energiproduktion