

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Revisionsdato 02-feb-2024 Revisionsnummer 3

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Farnesol
Cat No.: L05252

Synonymer 2,6,10-Dodecatrien-1-ol, 3,7,11-trimethyl-; 3,7,11-Trimethyl-2,6,10-dodecatrien-1-ol; F

CAS-nr 4602-84-0 **Bruttoformel** C15 H26 O

REACH-registreringsnummer -

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701 For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100 Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300 CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

ALFAAL05252

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Sundhedsfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer

Ingen påkrævet.

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Farnesol	4602-84-0	EEC No. 225-004-1	96	-

REACH-registreringsnummer	•

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af.

Indtagelse Rengør munden med vand. Søg lægehjælp.

Indånding Fjern personen fra eksponeringen, og læg vedkommende ned. Flyt til frisk luft. Ved

manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt.

Personlig beskyttelse af førstehjælperen

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejrtrækningsbesvær. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray. Kulsyre (CO2). Pulver. kemisk skum.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO2).

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale (f.eks. sand, silikagel, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld). Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå kontakt med huden og øjnene. Indånd ikke tåge/damp/spray.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Dette materiale, som det leveres, indeholder ingen sundhedsfarlige materialer med erhvervsmæssige eksponeringsgrænser fastlagt af de regionsspecifikke reguleringsorganer

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL) Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)	
Farnesol				DNEL = 1.32mg/kg	
4602-84-0 (96)				bw/day	

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)	
Farnesol			$DNEL = 1.85 mg/m^3$	
4602-84-0 (96)				

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC) Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand	Vand	Mikroorganismer i	Jord (landbrug)
		sediment	intermitterende	behandling af	

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

				kloakspildevand	
Farnesol	PNEC = 0.568µg/L	PNEC = 87.19µg/kg	PNEC = 5.68µg/L	PNEC = 10mg/L	$PNEC = 17.07 \mu g/kg$
4602-84-0 (96)		sediment dw	-		soil dw

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand	Fødekæde	Luft
-			intermitterende		
Farnesol	$PNEC = 0.0568 \mu g/L$	$PNEC = 8.72 \mu g/kg$	PNEC = 0.568µg/L		
4602-84-0 (96)		sediment dw			

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Ingen under normale anvendelsesforhold.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Viton (R)	Se producentens	-	EN 374	(minimum)
	anbefalinger			

Beskyttelse af huden og

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

kroppen

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx

overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Ingen værnemidler er nødvendig under normale anvendelsesforhold.

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: Partikler filter

Lille skala / Laboratorium brug Oprethold tilstrækkelig ventilation

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter,

EN141

Foranstaltninger til begrænsning af Ingen oplysninger tilgængelige. eksponering af miljøet

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform Væske

Udseende Lysegul Lugt Organisk

LugttærskelIngen tilgængelige dataSmeltepunkt/SmeltepunktsintervalIngen tilgængelige dataBlødgøringspunktIngen tilgængelige data

Kogepunkt/område 149 °C / 300.2 °F @ 4 MM HG

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

Antændelighed (Væske) Ingen tilgængelige data

Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke relevant Væske

Eksplosionsgrænser Ingen tilgængelige data

96 °C / 204.8 °F **Flammepunkt** Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

Ingen tilgængelige data Selvantændelsestemperatur Dekomponeringstemperatur Ingen tilgængelige data Ingen oplysninger tilgængelige pH-værdi Viskositet

Ingen tilgængelige data

IMMISCIBLE Vandopløselighed

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand) Komponent log Pow Farnesol 4.78

Ingen oplysninger tilgængelige **Damptryk**

Massefylde / Massefylde 0.887

Bulkdensitet Ikke relevant Væske **Dampmassefylde** 7.67 (Luft = 1,0)

Partikelegenskaber Ikke relevant (væske)

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel C15 H26 O Molekylvægt 222.37

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen oplysninger tilgængelige. Farlig polymerisation Ingen oplysninger tilgængelige. Farlige reaktioner

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2).

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation Der foreligger ingen oplysninger om akut toksicitet for dette produkt

a) akut toksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være Oral

opfyldt

Dermal Ingen tilgængelige data Indånding Ingen tilgængelige data Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Farnesol	LD50 = 6 g/kg (Rat)	LD50 > 15000 mg/kg (Rat)	-

b) hudætsning/-irritation Ingen tilgængelige data

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Ingen tilgængelige data

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Ingen tilgængelige data Hud Ingen tilgængelige data

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering Ingen tilgængelige data

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Målorganer Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Andre negative virkninger De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og

opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulering er usandsynlig

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

Farnesol 4.78 Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer Vil sandsynligvis være mobilt i

miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være

meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende

<u>egenskaber</u>

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Det kemiske affaldsbehandlingsanlæg skal fastlægge, om et bortskaffet kemikalie

klassificeres som farligt affald. Det kemiske affaldbehandlingsanlæg skal rådføre sig med lokale, regionale og nationale bestemmelser om farligt affald for at sikre fuldstændig og

præcis klassificering.

Kontamineret emballageTøm for resterende indhold. Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser.

Tomme beholdere må ikke genbruges.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO lkke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

ADR Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

IATA Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

14.5. Miljøfarer

Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler.

CAS-nr

<u>brugeren</u>

14.7. Bulktransport til søs i henhold Ikke relevant, emballerede varer

til IMO-instrumenter

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

Komponent

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Farnesol	4602-84-0	225-004-1	ı	-	X	X	KE-34511	X	Х
Komponent	CAS-nr	TSCA		nventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Farnesol	4602-84-0	X	ACT	ΓIVE	X	-	X	X	Х

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

EINECS ELINCS NLP IECSC TCSI KECL ENCS

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	Bilag XVII - Restriktioner	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Farnesol	4602-84-0	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Farnesol	4602-84-0	Ikke relevant	lkke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)? Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Nationale bestemmelser

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

WGK-klassificering Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Farnesol	WGK2	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne) IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over NZIOC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

Oplæringsveiledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

Udarbejdet af Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisionsdato 02-feb-2024

Ny udbyder af alarmtelefoner. Resumé af revisionen

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hiemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50% EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Farnesol Revisionsdato 02-feb-2024

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her