

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

Utstedelsesdato 09-Feb-2011 Revisjonsdato 22-Mar-2024 Revisjonsnummer 2

# AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

#### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: <u>L-Threonine</u>
Cat No. : C13893

**Synonymer** L-2-Amino-3-hydroxybutyric acid; Thr

 CAS Nr
 72-19-5

 EC-nummer:
 20-774-1

 Molekylar formel
 C4 H9 N O3

REACH-registreringsnummer -

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

Anbefalt brukLaboratoriekjemikalier.Frarådet brukIngen informasjon tilgjengelig

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

**Firma** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

**E-postadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

# **AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON**

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

#### **Fysiske farer**

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

#### Helsefarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

#### Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

#### 2.2. Merkingselementer

Ingen krav.

#### 2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## **AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER**

#### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
L-Threonine	72-19-5	EEC No. 200-774-1	98	<del>-</del>

REACH-registreringsnummer	•

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

# **AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK**

## 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk

legehjelp.

**Hudkontakt** Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Søk legehjelp.

**Svelging** IKKE framkall brekninger. Søk legehjelp.

Innånding Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Søk legehjelp.

L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

Personlig verneutstyr for førstehjelpere Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

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

Ingen informasjon tilgjengelig.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

## **AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK**

#### 5.1. Slokkingsmidler

#### Egnede slukningsmidler

Vannspray. Karbondioksid (CO2). Tørrkjemikalie. kjemisk skum.

# Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Nitrogenoksider (NOx), Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO2).

#### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

## **AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP**

#### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

# 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt.

## 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet. Unngå støvdannelse.

#### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

# **AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING**

#### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå kontakt med huden og øynene. Ikke innånd støv. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges.

AL FA A C42002

Side 3/11

# L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

Generering og akkumulering av støv må holdes på et minimum. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet.

## Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

#### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket.

#### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

# **AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE**

#### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

liste kilde

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
L-Threonine	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

#### Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
L-Threonine 72-19-5 ( 98 )				DNEL = 225mg/kg bw/dav

Component	Akutt effekt lokal	Akutt effekt systemisk	Kroniske effekter	Kroniske effekter
	(Innånding)	(Innånding)	lokal (Innånding)	systemisk (Innånding)

#### L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

L-Threonine		DNEL = 158mg/m <sup>3</sup>
72-19-5 ( 98 )		

#### PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### 8.2. Eksponeringskontroll

#### Tekniske tiltak

Ingen under vanlige bruksforhold.

Personlig verneutstyr

Vernebriller Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

**Håndvern** Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi	Se produsentens	-	EN 374	(minstekrav)
Nitrilgummi	anbefalinger			
Neopren	_			
PVC				

Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

**Åndedrettsvern** Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikler filtrere

Småskala / Laboratory bruk Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

#### **AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER**

#### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Pulver Fast stoff

Utseende Hvit Lukt Luktfri

LuktterskelIngen data er tilgjengeligSmeltepunkt/frysepunkt255 °C / 491 °FMykgjøringspunktIngen data er tilgjengelig

\_\_\_\_\_

L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

Kokepunkt/kokepunktintervall Ingen informasjon tilgjengelig

Antennelighet (Væske)
Antennelighet (fast stoff, gass)

Ikke relevant

Ingen informasjon tilgjengelig

Eksplosjonsgrenser

Ingen data er tilgjengelig

Flammepunkt Ingen informasjon tilgjengelig

Metode - Ingen informasjon tilgjengelig

Selvantennelsestemperatur

Ikke relevant

Spaltingstemperatur

Ingen data er tilgjengelig

рΗ

5.0-6.5

Viskositet

lkke relevant

Vannløselighet 90 g/L (20°C) Løselighet i andre løsemidler Ingen informa

Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

log Pow -2.94

L-Threonine

Damptrykk

Tetthet / Tyngdekraft

Ingen data er tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig

Bulktetthet Damptetthet

Komponent

Ingen data er tilgjengelig Ikke relevant

Partikkelegenskaper

Ingen data er tilgjengelig

Fast stoff

Fast stoff

Fast stoff

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel Molekylær vekt C4 H9 N O3 119.12

Fordunstingstall

Ikke relevant - Fast stoff

# **AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering Farlige reaksjoner

Ingen informasjon tilgjengelig. Ingen informasjon tilgjengelig.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Unngå støvdannelse.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Nitrogenoksider (NOx). Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2).

## **AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER**

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

Det finnes ikke tilgjengelig informasjon om akutt giftighet for dette produktet

(a) akutt giftighet,;

L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

Oral Ingen data er tilgjengelig **Dermal** Ingen data er tilgjengelig Ingen data er tilgjengelig Innånding

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
L-Threonine	-	-	LC50 > 5.15 mg/L (Rat) 4 h

Ingen data er tilgjengelig (b) Hudetsende / irritasjon;

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig Huden Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

Ingen data er tilgjengelig (g) reproduksjonstoksisitet;

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig

Målorganer Ingen informasjon tilgjengelig.

Ikke relevant (j) aspirasjonsfare;

Fast stoff

De toksikologiske egenskapene er ikke fullstendig utforsket. Andre uønskede virkninger

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## **AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER**

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Må ikke tømmes i kloakkavløp. .

#### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

Persistens Løselig i vann, Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

12.3. Bioakkumuleringsevne Bioakkumulering er lite sannsynlig

 Komponent
 log Pow
 Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

 L-Threonine
 -2.94
 Ingen data er tilgjengelig

12.4. Mobilitet i jord Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet

på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig

vPvB-vurdering persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

Ozonforbrukende potential Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

#### **AVSNITT 13. DISPONERING**

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter De som produserer kjemisk avfall må finne ut om et kassert kjemikalium er klassifisert som

kjemisk avfall. De må også informere seg om lokale, regionale og nasjonale forskrifter for

farlig avfall for å sikre full og eksakt klassifisering.

Forurenset emballasje Tøm ut resterende innhold. Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. Tomme

beholdere må ikke brukes igjen.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

# **AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER**

IMDG/IMO Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

ADR Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

\_\_\_\_\_

L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

IATA Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

Ingen farer identifisert 14.5. Miljøfarer

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

bruk

14.7. Transport i bulk i henhold til

Ikke aktuelt, emballert varer

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

## **AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER**

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

#### Internasjonale inventarlister

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
L-Threonine	72-19-5	200-774-1	ı	-	X	X	KE-01392	Χ	X
Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control	notific	iventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
L-Threonine	72-19-5	Act)	ACT	TIVE	X	_	X	X	X

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

## Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
L-Threonine	72-19-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for
		Varsling	sikkerhetsrapport Krav
L-Threonine	72-19-5	Ikke relevant	lkke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

#### Nasjonale forordninger

WGK klassifisering Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
L-Threonine	WGK1	

#### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

# **AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER**

## Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

#### Forkortelser

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

**Opplæringsråd** 

**TSCA** - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS - Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann **vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

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

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

L-Threonine Revisjonsdato 22-Mar-2024

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato09-Feb-2011Revisjonsdato22-Mar-2024

**Revisjonsoppsummering** Ny leverandør av nødtelefon.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

#### **Ansvarsfraskrivelse**

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

# Slutt på sikkerhetsdatabladet