

Ligase T4 5 U/µl

produktnummer: 3729
Versjon: 1.0 no

dato for utarbeiding: 14.10.2019

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Identifikasjon av stoffet | Ligase T4 |
| Produktnummer | 3729 |
| Registreringsnummer (REACH) | ikke relevant (stoffblanding) |

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifisert bruk: laboratorie- og analyseformål
laboratoriekjemikalie

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet : Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefonnummer

| Navn | Gate/vei | Postnummer/sted | Telefon | Nettside |
|--|---------------------|-----------------|-------------|--|
| Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet | Postboks 222 Skøyen | 0213 Oslo | 22 59 13 00 | www.giftinfo.no |

1.5 Importør

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
Norge

Telefon: +47 73 87 44 90.
Telefaks:
Nettside: www.chiron.no

Ligase T4 5 U/µl

produktnummer: 3729

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Denne stoffblandingen oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

ikke påkrevet

Varselord ikke påkrevet

2.3 Andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger

Beskrivelse av stoffblandingen

Denne stoffblandingen oppfyller ikke kriteriene for klassifisering.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

Etter innånding

Sørg for frisk luft.

Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann.

Etter øyekontakt

Skyll forsiktig med vann i flere minutter.

Etter svelging

Skyll munnen. Kontakt en lege ved ubehag.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er ikke kjent per i dag

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

Ligase T4 5 U/µl

produktnummer: 3729

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkingsmidler



Egnede sløkkingsmidler

Tilpass sløkkingstiltak til omgivelsene
vannspray, skum, slukkespulver, karbondioksid (CO₂)

Ueguede sløkkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar.

Farlige forbrenningsprodukter

unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon

5.3 Råd til brannmannskaper

Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pusteutstyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner



For personell som ikke er nødpersonell

Ingen spesialtiltak er nødvendige.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering. Det berørte området skal ventileres.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

Ligase T4 5 U/μl

produktnummer: 3729

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Ingen særlige forholdsregler er nødvendig.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen tett lukket. Oppbevares kjølig.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

Hensyn til andre råd

- **Krav til ventilasjon**

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

- **Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere**

Anbefalt lagringstemperatur: -20 °C.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjoner.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Ingen data er tilgjengelig.

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

Hudvern



- **håndvern**

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet.

- **materialtype**

NBR (Nitrilgummi)

- **materialtykkelse**

>0,11 mm

Ligase T4 5 U/µl

produktnummer: 3729

- **gjennomtrengningstider for hanskematerialet**

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

- **øvrige vernetiltak**

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Aerosol- eller tåkedannelse.

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

| | |
|-----------------|---|
| Fysisk tilstand | flytende (væske) |
| Farge | denne opplysningen er ikke tilgjengelig |
| Lukt | denne opplysningen er ikke tilgjengelig |
| Luktterskel | Ingen data er tilgjengelig |

Øvrige fysiske og kjemiske parametere

| | |
|--|--|
| ph-verdi | Denne opplysningen er ikke tilgjengelig. |
| Smeltepunkt/frysepunkt | ikke bestemt |
| Startkokepunkt og kokeområde | Denne opplysningen er ikke tilgjengelig. |
| Flammepunkt | ikke bestemt |
| Fordampingshastighet | ingen data er tilgjengelig |
| Antennelighet (fast stoff, gass) | ikke relevant (væske) |
| <u>Ekspljosjonsgrenser</u> | |
| • nedre ekspljosjonsgrense (NEG) | denne opplysningen er ikke tilgjengelig |
| • øvre ekspljosjonsgrense (ØEG) | denne opplysningen er ikke tilgjengelig |
| Ekspljosjonsgrensen til støv/luft-blandinger | ikke relevant |
| Damptrykk | Denne opplysningen er ikke tilgjengelig. |
| Tetthet | Denne opplysningen er ikke tilgjengelig. |
| Damptetthet | Denne opplysningen er ikke tilgjengelig. |
| Massetetthet | Ikke anvendelig |
| Relativ tetthet | Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen. |
| <u>Løselighet(er)</u> | |
| Vannløselighet | ingen data er tilgjengelig |

Ligase T4 5 U/µl

produktnummer: 3729

Fordelingskoeffisient

n-oktanol/vann (log KOW)

Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.

Selvantenningsstemperatur

Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.

Nedbrytningstemperatur

ingen data er tilgjengelig

Viskositet

ikke bestemt

Ekspløsjonsegenskaper

skal ikke klassifiseres som eksplosiv

Oksidasjonsegenskaper

ingen

9.2 Andre opplysninger

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Dette materialet er ikke reaktivt under normale omgivelsesbetingelser.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner er kjent

10.4 Forhold som skal unngås

UV-stråling/sollys. Må ikke utsettes for varme.

10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om giftige virkninger

Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Skal ikke klassifiseres som alvorlig skadelig for øyet eller som øyeirriterende.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

Skal hverken klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnseller (mutagen), kreftfremkallende eller som reproduksjonstoksisk

• Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

Ligase T4 5 U/μl

produktnummer: 3729

• **Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering**

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

• **Ved svelging**

ingen data er tilgjengelig

• **Ved kontakt med øynene**

ingen data er tilgjengelig

• **Ved innånding**

ingen data er tilgjengelig

• **Ved hudkontakt**

ingen data er tilgjengelig

Andre opplysninger

Virkninger på helse er ikke kjent, Foreliggende opplysninger er basert på dagens kjennskap

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

i henhold til 1272/2008/EF: Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

12.2 Nedbrytingsprosess

Stoffet er lett biologisk nedbrytbart.

Metoder til bestemmelse av nedbrytningsevnen kan ikke brukes for anorganisk stoff.

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data er tilgjengelig.

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Snakk med ansvarlig renovatør om bortfraktning av avfall.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Ligase T4 5 U/µl

produktnummer: 3729

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

- 14.1** FN-nummer (ikke underlagt transportbestemmelsene)
- 14.2** FN-forsendelsesnavn ikke relevant
- 14.3** Transportfareklasse(r) ikke relevant
- Klasse -
- 14.4** Emballasjegruppe ikke relevant ikke tilordnet en emballasjegruppe
- 14.5** Miljøfarer ingen (ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods)
- 14.6 Særlige forholdsregler ved bruk**
Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.
- 14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-koden**
Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.
- 14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler**
- **Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN)**
Ikke underlagt ADR, RID og ADN.
 - **Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)**
Ikke underlagt IMDG.
 - **Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR)**
Ikke underlagt ICAO-IATA.

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

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

Relevante EU-bestemmelser

- **Begrensninger i henhold til REACH, avdeling VIII**

Ingen.

- **Sevesodirektiv**

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|----------------------------------|---|---------|
| Nr. | Farlig kjemikalie/farekategorier | Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse | Anmerk. |
| | ikke tilordnet | | |

Ligase T4 5 U/µl

produktnummer: 3729

- Direktiv om aerosolbeholdere (75/324/EØF)

Fyllingsats

Direktivet for dekorasjonsbelegg (Europa, 2004/42/EF)

| | |
|-------------|-----|
| VOC-innhold | 0 % |
|-------------|-----|

Direktiv for industriutslipp (VOCs, 2010/75/EU)

| | |
|-------------|-----|
| VOC-innhold | 0 % |
|-------------|-----|

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering for stoffer i denne stoffblandingen har ikke blitt foretatt.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer

| Fork. | Beskrivelser av forkortelser som er brukt |
|----------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods) |
| CLP | forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging) |
| CMR | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftfremkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk) |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR) |
| GHS | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN) |
| IATA | International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs) |
| MARPOL | den internasjonale konvensjonen til forhindring av marin forurensning fra skip (fork. av "Marine Pollutant") |
| PBT | persistent, bioakkumulerende og giftig |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende) |

Viktige litteraturreferanser og datakilder

- Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU
- Forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
- Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i kapittel 2 og 3)

ikke relevant.

Ligase T4 5 U/μl

produktnummer: **3729**

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.