

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

**Toote kood** 984306  
**Kemikaali ohutuskaarti number:** D14474\_SDS\_D-Lactic Acid R1 \_ET  
**Toote nimetus** **D-Lactic Acid R1**

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

**Soovitatav kasutusala** Laborikemikaalid.  
**Kasutusala, mida ei soovitata** Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

**Äriühing** **Thermo Fisher Scientific Oy**  
 Analyzers & Automation  
 Clinical Diagnostics  
 Ratastie 2, P.O. Box 100  
 FI-01621 Vantaa, Finland  
**Telefoninumber** +358 10 329200  
**E-posti aadress** [system.support.fi@thermofisher.com](mailto:system.support.fi@thermofisher.com)

### 1.4. Hädaabitelefoni number

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

**CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008**  
 Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid kogutud  
**Klassifitseerimine vastavalt EL direktiivile 67/548/EMÜ või 1999/45/EK**  
 Ei ole ohtlikku kaupa.

### 2.2. Märgistuselemendid

Pole nõutav.

EUH210 - Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav

### 2.3. Muud ohud

Teave puudub

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

Koostisaine	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008	67/548/EEC klassifitseerimist
Naatriumasiid (CAS #: 26628-22-8)	< 0.1 %	Acute Tox. 2 (H300) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH032)	T+; R28 R32 N; R50-53
1,3-Diamino-2-propanol (CAS #: 616-29-5)	1 - < 10 %	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	Xi; R36/37/38

Selles osas mainitud R-lauset ja H-lauset täisteksti lugege 16. jaos

**4. JAGU: ESMAABIMEETMED****4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus****Üldine nõuanne**

Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

**Sissehingamine**

Minna värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Konsulteerida arstiga.

**Nahale sattumisel**

Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja jalanõud.

**Silma sattumisel**

Loputada kiiresti rohke veega, vähemalt 15 minuti jooksul, seejärel konsulteerida arstiga.

**Allaneelamine**

Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett.

**4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

Teave puudub.

**4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

Rakendage sümptomaatilist ravi.

**5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED****5.1. Tulekustutusvahendid****Sobivad kustutusvahendid**

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Pihustatud vesi. Alkoholiile vastupidav vaht. Kuiv kemikaal. Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

**Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada**

Teave puudub.

**5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud**

Termilisel lagunemisel võivad tekkida ärritavad gaasid ja aurud.

**Toote ohtlikkus põlemisel**

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

**5.3. Nõuanded tuletõrjajatele**

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda.

**6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA****6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Kasuta isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon.

**6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Takistada edasist lekkimist või väljavoolamist, kui seda on võimalik ohutult teha. Vältige sattumist veekogudesse, kanalisatsiooni, keldritesse või suletud ruumidesse.

**6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid****6.4. Viited muudele jagudele**

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

**7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE****7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Tagada piisav ventilatsioon. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.

**7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas.

**7.3. Eriksutus**

Kasutamine laboratooriumides

**8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE****8.1. Kontrolliparameetrid**

Koostisaine Kokkupuute piirnormid

Koostisaine	Soome	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Saksamaa
Naatriumasiid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutena Iho	Skin TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	Skin TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	MAK 0.2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable)
Koostisaine	Rootsi	Norra	Taani	Prantsusmaa
Naatriumasiid	STV: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter LLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. Hud	Hud Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.3 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau

**8.2. Kokkupuute ohjamine****Tehnilised vahendid**

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

**Isikukaitsevahendid****Silmade kaitsmine**

Näokaitse koos kaitseprillidega (EL standard - EN 166)

**Käte kaitsmine**

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Ühekordsed kindad	Vaata tootja soovitustele	-	EN 374	(minimaalne nõue)

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näituseid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisevõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

**Naha- ja kehakaitse**

Pika varrukaga riietus

**Hingamisteede kaitsmine** Kui aine kontsentratsioonid töökeskkonnas ületavad piirnorme, tuleb töötajate kaitseks kasutada vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

**Väiksemad / laboratooriumi**

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Kui RPE kasutatakse nagu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Hügieenimeetmed**

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Teave puudub.

**9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED****9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Välimus	Teave puudub
Füüsiline olek	Vedelik
Löhn	Teave puudub
Löhnalävi	Andmed puuduvad
pH	Andmed puuduvad
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Andmed puuduvad
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad
Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik	Andmed puuduvad
Leekpunkt	Andmed puuduvad
Aurustumiskiirus	Andmed puuduvad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Teave puudub
Plahvatuspiir	Andmed puuduvad
Aururõhk	Andmed puuduvad
Auru tihedus	Andmed puuduvad
Suhteline tihedus / Tihedus	Andmed puuduvad
Mahumass	Andmed puuduvad
Lahustuvus vees	Teave puudub
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub
Jaotustegur: n-oktaanool/vesi	
Isesüttimistemperatuur	Andmed puuduvad
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad
Viskoossus	Andmed puuduvad
Plahvatusohtlikkus	Teave puudub
Oksüdeerivad omadused	Teave puudub

**Meetod -** Teave puudub

(Õhk = 1,0)

**9.2. Muu teave**

Andmed puuduvad

**10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME****10.1. Reaktsioonivõime**

Andmed puuduvad

**10.2. Keemiline stabiilsus**

Normaalingimustes stabiilne

**10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Teave puudub.

**10.4. Tingimused, mida tuleb vältida**

Ei ole teada.

**10.5. Kokkusobimatud materjalid**

Raskemetallid.

**10.6. Ohtlikud lagusaadused**

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

**11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA**

**11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Tooteteave**

Selle toote kohta pole akuutset toksilisust puudutavat teavet

**a) akuutne toksilisus;****Suukaudne**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid kogutud

**Nahakaudne**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid kogutud

**Sissehingamine**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid kogutud

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Naatriumasiid	27 mg/kg ( Rat )	50 mg/kg ( Rat ) 20 mg/kg ( Rabbit )	

**b) nahka söövitav või ärritav toime;**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid kogutud.

**c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav;**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid kogutud.

**d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;****Hingamisteede**

Andmed puuduvad.

**Nahk**

Andmed puuduvad.

**e) mutageensus sugurakkudele;**

Andmed puuduvad

**f) kantserogeensus;**

Andmed puuduvad

Selles tootes pole ühtegi tuntud kartsinogeenset kemikaali

**g) reproduktiivtoksilisus;**

Andmed puuduvad.

**h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid kogutud.

**i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;**

Andmed puuduvad.

**Sihtorganid**

Teave puudub.

**j) hingamiskahjustus;**

Andmed puuduvad.

**Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised**

Teave puudub

**12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE****12.1. Toksilisus**

Koostisaine	Magevee kala	Vesikirp	Magevee vetikad	Microtox
Naatriumasiid	5.46 mg/L LC50 96 h 0.7 mg/L LC50 96 h 0.8 mg/L LC50 96 h			

**12.2. Püsivus ja lagunduvus**

Teave puudub

**12.3. Bioakumulatsioon**

Teave puudub

**12.4. Liikuvus pinnases**

Teave puudub

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Kohta andmed puuduvad hindamine.

**12.6. Muud kahjulikud mõjud**

Ei ole teada

**13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS****13.1. Jäätmetöötlusmeetodid****Vaikude jäätmed / kasutamata toodang**

Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

**Saastunud pakend**

Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

**14. JAGU: VEONÕUDED**

	IMDG/IMO	ADR	IATA
	Ei ole reguleeritud	Ei ole reguleeritud	Ei ole reguleeritud
14.1. ÜRO number (UN number)	-	-	-
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	-	-	-
14.3. Transpordi ohuklass(id)	-	-	-
14.4. Pakendirühm	-	-	-

**14.5. Keskkonnaohud**

Ohte ei tuvastatud

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

Erimeetmed ei ole vajalikud

**14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga**

Ei kohaldata, pakendatud kaubad

**15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID**

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega

**15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalasid eeskirjad/õigusaktid**

Rahvusvahelised loetelud X = loetletud

Koostisaine	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL (Lõuna-K orea olemasol evate kemikaal ide loetelu)
Naatriumasiid	247-852-1	-		X	X	-	X	X	X	X	X
1,3-Diamino-2-propanol	210-474-2	-		X	-	X	-	X	X	X	X

## Riiklikud eeskirjad

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (VwVwS)	Saksamaa - TA-Luft klass
Naatriumasiid	WGK 2	

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

**H-lausetäistekst on esitatud 2. ja 3. jaos**

H300 - Allaneelamisel surmav  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust  
H400 - Väga mürgine veeorganismidele  
H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime  
EUH032 - Kokkupuutel hapetega eraldub väga mürgine gaas

**R-lausetäistekst on esitatud 2. ja 3. jaos**

R28 - Väga mürgine allaneelamisel  
R32 - Kokkupuutel hapetega eraldub väga mürgine gaas  
R50 - Väga mürgine veeorganismidele  
R53 - Võib avaldada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet  
R36/37/38 - Ärritab silmi, hingamiselundeid ja nahka

**Seletuskiri**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Mõjupiirid

**ACGIH** - Ameerika tööhügieeni konverents

**DNEL** - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus

**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid

**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%

**NOEC** - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

**AICS** - Austraalia keemiliste ainete nimekiri

**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine

**IARC** - Vähiuuringute Rahvusvaheline Agentuur

**PNEC** - Eeldatav toimet mitte põhjustav sisaldus

**LD50** - Surmav annus 50%

**EC50** - Efektne kontsentratsioon 50%

**POW** - Oktanooli: Vesi

**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - Lenduvad orgaanilised ühendid

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

Tarnijad ohutuskaardil,  
Chemadvisor - Loli,  
Merck Index,  
RTECS

**Koolitusnõuanded**

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

**Versioon**

1

**Paranduse kuupäev**

29-mai-2015

**Läbivaatamise põhjus**

Formaadi CLP uuendamine.

**Vastutuse välistamine**

Sellel ohutuskaardil esitatud teave on täpne selle ohutuskaardi väljaandmise kuupäeval meie käsutuses olnud andmete, teadmiste ja töökspidamiste valguses. Esitatud andmed on ainult juhised ohutuks käsitsemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, ladustamiseks, transportimiseks, utiliseerimiseks ja avaldamiseks ning neid ei saa käsitleda kui toote kvaliteedi garantiid või kvaliteeditunnuste kirjeldust. Teave kehtib ainult selle materjali kohta ega pea kehtima sama materjali kohta, mida kasutatakse koos muude materjalidega või mõnel muul, tekstis määratlemata otstarbel.