

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnusnumero: 984306
 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: D14474_SDS_D-Lactic Acid R1 _FI
 Tuotteen nimi: **D-Lactic Acid R1**

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus: Laboratoriokemikaalit.
 Käytöt, joita ei suositella: Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö: **Thermo Fisher Scientific Oy**
 Analyzers & Automation
 Clinical Diagnostics
 Ratastie 2, P.O. Box 100
 FI-01621 Vantaa, Finland
 Puhelinnumero: +358 10 329200
 Sähköpostiosoite: system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

CHEMTREC Finland +(358)-942419014
 Myrkytystietokeskus 09-471977
 CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
 Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
EU-direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukainen luokitus
 Ei vaarallisia aineita.

2.2. Merkinnät

Ei vaadita.

EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä

2.3. Muut vaarat

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Aineosa	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008	67/548/ETY luokituksesta
Natriumatsidi (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

Katso kohdasta 16 tässä kohdassa mainittujen R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Otettava yhteys lääkäriin.

Ihokosketus

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät.

Joutuminen silmään

Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin.

Nieleminen

Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihku. Alkoholia kestävä vaahto. Jauhe. Hiilidioksidi (CO₂).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

Vaaralliset palamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä pääsy vesistöihin, viemäreihin, kellareihin ja suljetuille alueille.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Aineosa Altistumisen raja-arvot**

Aineosa	Suomi	Euroopan unioni	Englanti	Saksa
Natriumatsidi	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuutteina Iho	Skin TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	Skin TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	MAK 0.2 mg/m ³ (inhalable)

Aineosa	Ruotsi	Norja	Tanska	Ranska
Natriumatsidi	STV: 0.3 mg/m ³ 15 minuter LLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. Hud	Hud Ceiling: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer Hud	TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.3 mg/m ³ . restrictive limit Peau

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset toimenpiteet**

Huolehdyttävä riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

Henkilönsuojaimet**Silmiensuojaus**

Sivusuojilla varustetut suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Kertakäyttökäsineet	Katso valmistajan suosituksia	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistymisen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kulumisen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Ihonsuojaus ja kehon suojaus

Pitkähihainen vaatetus

Hengityselinten suojaus Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksyttyä hengityksensuojainta.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovitettava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaoheja

Käsittelyä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Tietoja ei saatavissa	
Olomuoto	Neste	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	Tietoja ei saatavissa	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavissa	
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Ominaispaino / Tiheys	Tietoja ei saatavissa	
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	Tietoja ei saatavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)		
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Räjähävävyys	Tietoja ei saatavissa	
Hapettavat ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1. Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavissa

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tietoja ei saatavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei tunnetta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Raskasmetallit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Tuotetiedot

Tälle tuotteelle ei ole saatavissa välitöntä myrkyllisyyttä koskevia tietoja

a) välitön myrkyllisyys;**Suun kautta**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Ihon kautta

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Hengitys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Natriumatsidi	27 mg/kg (Rat)	50 mg/kg (Rat) 20 mg/kg (Rabbit)	

b) ihosyövyttävyyksihoärsytys;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;**Hengitykseen liittyvä**

Tietoja ei saatavissa.

Iho

Tietoja ei saatavissa.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Tuotteessa ei ole tunnettuja karsinogeeneja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa.

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa.

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;

Tietoja ei saatavissa.

Oireet / vaikutukset,**sekä välittömät että viivästyneet**

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**12.1. Myrkyllisyys**

Aineosa	Makeanvedenkala	Vesikirppu	Makeanveden levät	Microtox
Natriumatsidi	5.46 mg/L LC50 96 h 0.7 mg/L LC50 96 h 0.8 mg/L LC50 96 h			

12.2. Pysyvyys ja hajouvuus

Tietoja ei saatavissa

12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät****Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista**

Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

Likaantunut pakkaus

Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

	IMDG/IMO Ei säädelty	ADR Ei säädelty	IATA Ei säädelty
14.1. YK-numero	-	-	-
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	-	-	-
14.4. Pakkausryhmä	-	-	-

14.5. Ympäristövaarat

Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei erityisiä varotoimia

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**Kansainväliset luettelot** X = luetellut

Aineosa	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Natriumatsidi	247-852-1	-		X	X	-	X	X	X	X	X
1,3-Diamino-2-propanol	210-474-2	-		X	-	X	-	X	X	X	X

Kansalliset säännökset

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (VwVwS)	Saksa - TA-Luft luokka
Natriumatsidi	WGK 2	

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT**Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H300 - Tappavaa nieltynä
 H315 - Ärsyttää ihoa
 H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
 H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
 H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille
 H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
 EUH032 - Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa

R-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3

R28 - Erittäin myrkyllistä nieltynä
 R32 - Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa
 R50 - Erittäin myrkyllistä vesielioille
 R53 - Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä
 R36/37/38 - Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Industrial Hygiene

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances [Australian kemikaaliluettelo]

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuskeskus

PNEC - Arvioitu haitaton pitoisuus

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Työtekijöiden koulutus

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Versio

1

Muutettu viimeksi

29-touko-2015

Muutoksen syy

CLP Muodon päivitys.

Vastuuvapauslauseke

Tässä turvallisuustiedotteessa olevat tiedot ovat oikeita parhaimman tietomme ja uskomme mukaan niiden julkaisupäivänä. Annetut

tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallista käsittelyä, käyttöä, prosessointia, varastointia, kuljetusta, hävitystä ja luovuttamista varten, ja niitä ei tule pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Tiedot pätevät ainoastaan mainittuun aineeseen ja eivät mahdollisesti päde samaan aineeseen, jota on käytetty toisen minkä tahansa aineen kanssa tai missä tahansa prosessissa, ellei niin ole tekstissä määritetty.