

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Kód výrobku 984306  
Číslo BL (bezpečnostního listu): D14474\_SDS\_D-Lactic Acid R1 \_CS  
Název výrobku **D-Lactic Acid R1**

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.  
Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

CHEMTREC Czech Republic +(420)-228880039  
CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES

Není nebezpečným zbožím.

### 2.2. Prvky označení

Není nutná.

EUH210 - Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list

### 2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Složka	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008	67/548/EEC klasifikaci
Azid sodný (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

Plné znění R-vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

**Inhalace**

Vyjděte na čistý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

**Styk s kůží**

Okamžitě omyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno kontaminované oblečení a obuv.

**Kontakt s okem**

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

**Požítí**

Vypláchněte ústa vodou a poté vypijte větší množství vody.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Informace nejsou k dispozici.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Symptomaticky ošetřete.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Při hašení použijte opatření, která jsou vhodná pro místní podmínky a okolní prostředí. Vodní zkrápění. Alkoholu odolná pěna. Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Hasiva, která nesmí být použita z bezpečnostních důvodů**

Informace nejsou k dispozici.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Termický rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

**Nebezpečné produkty spalování**

Žádné při běžných podmínkách použití.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte vhodné ochranné prostředky. Zajistěte odpovídající odvětrávání.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zamezte vniknutí do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte odpovídající odvětrávání. Zamezte styku s kůží a očima.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Použití v laboratořích

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1. Kontrolní parametry****Složka Expoziční limity**

Složka	Finsko	Evropská unie	Velká Británie	Německo
Azid sodný	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina 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)
Složka	Švédsko	Norsko	Dánsko	Francie
Azid sodný	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. Omezování expozice****Technická opatření**

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.

**Prostředky osobní ochrany****Ochrana očí**

Ochranné brýle s bočními kryty (Norma EU - EN 166)

**Ochrana rukou**

Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Jednorázové rukavice	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí ozezení, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

**Ochrana kůže a těla**

Pracovní oděv s dlouhými rukávy

**Ochrana dýchacích cest** Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

**Malého rozsahu / Laboratorní použití**

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s

NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

**Hygienická opatření**

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracoviště.

**Omezování expozice životního prostředí**

Informace nejsou k dispozici.

## **ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

<b>Vzhled</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Fyzikální skupenství</b>	Kapalina	
<b>Zápach</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>pH</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod měknutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod vzplanutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	<b>Metoda -</b> Informace nejsou k dispozici
<b>Rychlost vypařování</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Meze výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	(vzduch = 1.0)
<b>Měrná hmotnost / Hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Objemová hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Rozpustnost v jiných rozpouštědlech</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	

### **9.2. Další informace**

K dispozici nejsou žádné údaje

## **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

### **10.1. Reaktivita**

K dispozici nejsou žádné údaje

### **10.2. Chemická stabilita**

Stabilní za normálních podmínek

### **10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Informace nejsou k dispozici.

### **10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Žádné známé.

### **10.5. Neslučitelné materiály**

Těžké kovy.

### **10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Žádné při běžných podmínkách použití.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1. Informace o toxikologických účincích****Informace o výrobku**

Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné informace o akutní toxicitě

**a) akutní toxicita;****Orální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**Dermální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**Inhalace**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Azid sodný	27 mg/kg ( Rat )	50 mg/kg ( Rat ) 20 mg/kg ( Rabbit )	

**b) žíravost/ dráždivost pro kůži;**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**c) vážné poškození očí/podráždění očí;**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;****Respirační**

K dispozici nejsou žádné údaje.

**Kůže**

K dispozici nejsou žádné údaje.

**e) mutagenita v zárodečných buňkách;**

K dispozici nejsou žádné údaje

**f) karcinogenita;**

K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt neobsahuje žádné známé karcinogenní chemické látky

**g) toxicita pro reprodukci;**

K dispozici nejsou žádné údaje.

**h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;**

K dispozici nejsou žádné údaje.

**Cílové orgány**

Informace nejsou k dispozici.

**j) nebezpečí při vdechnutí;**

K dispozici nejsou žádné údaje.

**Symptomy / Účinky,****akutní a opožděné**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1. Toxicita**

Složka	Sladkovodní ryby	Buchanka	Sladkovodní rasy	Microtox
Azid sodný	5.46 mg/L LC50 96 h 0.7 mg/L LC50 96 h 0.8			

	mg/L LC50 96 h			
--	----------------	--	--	--

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici

## 12.4. Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné známé

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

#### Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

#### Kontaminovaný obal

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

	IMDG/IMO Nepodléhající nařízení	ADR Nepodléhající nařízení	IATA Nepodléhající nařízení
14.1. Číslo OSN	-	-	-
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	-	-	-
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-
14.4. Obalová skupina	-	-	-

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádné zjištěná rizika

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít, balené zboží

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006

### 15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Mezinárodní seznamy

X = uvedeny

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

## Národní předpisy

Složka	Německo Klasifikace vod (VwVwS)	Německo - TA-Luft Class
Azid sodný	WGK 2	

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3**

H300 - Při požití může způsobit smrt  
H315 - Dráždí kůži  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest  
H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy  
H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
EUH032 - Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami

**Odkaz na úplný text R-vět naleznete v oddílech 2 a 3**

R28 - Vysoce toxický při požití  
R32 - Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami  
R50 - Vysoce toxický pro vodní organismy  
R53 - Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí  
R36/37/38 - Dráždí oči, dýchací orgány a kůži

**Legenda**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**WEL** - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - Americká konference průmyslové hygieny

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

**RPE** - Respirační ochranné pomůcky

**LC50** - Letální Koncentrace 50%

**NOEC** - Koncentrace bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

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

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

**AICS** - Australský seznam chemických látek

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**TWA** - Časově vážený průměr

**IARC** - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

**PNEC** - Předpokládaná koncentrace bez účinku

**LD50** - Letální Dávka 50%

**EC50** - Efektivní Koncentrace 50%

**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

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

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**ATE** - Odhad akutní toxicity

**VOC** - Těkavé organické sloučeniny

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

Dodavatelé bezpečnostní list,  
Chemadvisor - Loli,  
Merck index,  
RTECS

**Pokyny pro školení**

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

---

Verze	1
Datum revize	29-V-2015
Důvod revize	Aktualizace CLP formátu.

**Upozornění**

Informace poskytnuté v tomto Bezpečnostním Listu jsou v našem nejlepším vědomí, informacích a víře správné k datu jejich vydání.

Dané informace jsou navrženy pouze jako příručka pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, zneškodnění a vypouštění a nesmí být pokládáno jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nesmí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.