

Den přípravy 09-II-2011

Datum revize 22-III-2024

Číslo revize 2

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	<b>L-Threonine</b>
Cat No. :	<b>C13893</b>
Synonyma	L-2-Amino-3-hydroxybutyric acid; Thr
Č. CAS	72-19-5
Číslo ES	20-774-1
Molekulový vzorec	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> N O <sub>3</sub>
Registrační číslo REACH	-

### 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 (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701  
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99  
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300  
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## **Nebezpečnost pro zdraví**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## **Nebezpečnost pro životní prostředí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## **2.2. Prvky označení**

Není nutná.

## **2.3. Další nebezpečnost**

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## **ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

### **3.1. Látky**

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
L-Threonine	72-19-5	EEC No. 200-774-1	98	-

Registrační číslo REACH

-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## **ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

### **4.1. Popis první pomoci**

<b>Styk s okem</b>	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s kůží</b>	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Požítí</b>	NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Vyhledejte lékařskou pomoc.

ALFAAC13893

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

**Ochrana osoby provádějící první pomoc** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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

Informace nejsou k dispozici.

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

**Informace pro lékaře** Symptomaticky ošetřete.

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

### **5.1. Hasiva**

#### **Vhodná hasiva**

Vodní postřik. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Suchá chemikálie. chemická pena.

#### **Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů**

Informace nejsou k dispozici.

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

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### **Nebezpečné produkty spalování**

Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### **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 požadované osobní ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zamezte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí. Zamezte tvorbě prachu.

### **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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Minimalizujte tvorbu a akumulaci prachu. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

## Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Udržujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Seznam zdroj (y)

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
L-Threonine	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

#### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

#### Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
L-Threonine 72-19-5 ( 98 )				DNEL = 225mg/kg bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová
-----------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

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

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**  
Informace nejsou k dispozici.

## 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Žádné při běžných podmínkách použití.

### Prostředky osobní ochrany

#### Ochrana očí

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle) (Norma EU - EN 166)

#### Ochrana rukou

Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Přírodní kaučuk Nitrilkaučuk Neopren PVC	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

#### Ochrana kůže a těla

Noste příslušné ochranné rukavice a oblečení pro zabránění vystavení kůže.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavě 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

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

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

#### Ochrana dýchacích cest

Žádné ochranné zařízení není vyžadováno při normálních podmínkách použití.

#### Rozsáhlé / nouzové použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

**Doporučený typ filtru:** částice filtr

#### Malého rozsahu / Laboratorní použití

Zajistěte odpovídající větrání

#### Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

#### Skupenství

Prášek Pevné

#### Vzhled

Bílý

#### Zápach

Bez zápachu

#### Prahová hodnota zápachu

K dispozici nejsou žádné údaje

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

Bod tání/rozmezí bodu tání	255 °C / 491 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	Informace nejsou k dispozici	
Hořlavost (Kapalina)	Nelze aplikovat	Pevné
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Informace nejsou k dispozici	
Meze výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	Informace nejsou k dispozici	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	Nelze aplikovat	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	5.0-6.5	
Viskozita	Nelze aplikovat	Pevné
Rozpustnost ve vodě	90 g/L (20°C)	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
L-Threonine	-2.94	
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota / Měrná hmotnost	K dispozici nejsou žádné údaje	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	Nelze aplikovat	Pevné
Charakteristicky částic	K dispozici nejsou žádné údaje	

## 9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C4 H9 N O3
Molekulární hmotnost	119.12
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat - Pevné

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace	Informace nejsou k dispozici.
Nebezpečné reakce	Informace nejsou k dispozici.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty. Zamezte tvorbě prachu.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx). Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2).

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

## Informace o výrobku

Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné informace o akutní toxicitě

### a) akutní toxicita;

Orální

K dispozici nejsou žádné údaje

Dermální

K dispozici nejsou žádné údaje

Inhalace

K dispozici nejsou žádné údaje

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
L-Threonine	-	-	LC50 > 5.15 mg/L ( Rat ) 4 h

### b) žiravost/ dráždivost pro kůži;

K dispozici nejsou žádné údaje

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

K dispozici nejsou žádné údaje

### 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

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

### g) toxicita pro reprodukci;

K dispozici nejsou žádné údaje

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

K dispozici nejsou žádné údaje

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

K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány

Informace nejsou k dispozici.

### j) nebezpečí při vdechnutí;

Nelze aplikovat  
Pevné

### Jiné nepříznivé účinky

Toxikologické vlastnosti nebyly plně zkoumány.

### Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Informace nejsou k dispozici.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

## 12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Nevylévejte do kanalizace. .

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Rozpustný ve vodě, Perzistence je nepravděpodobná, Podle dodaných informací.

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
L-Threonine	-2.94	K dispozici nejsou žádné údaje

## 12.4. Mobilita v půdě

Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech. Vzhledem k rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v půdě

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující látky

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

Schopnost odbourávat ozon

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů

Puvodci chemického odpadu musejí určit, zda je vyrazená chemikálie klasifikovaná jako nebezpečný odpad. Puvodci chemického odpadu také musí konzultovat místní, regionální a národní regulace o nebezpečném odpadu pro zajištění úplné a přesné klasifikace.

Znečištěný obal

Vyprázdněte zbytky. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

Evropský katalog odpadů

V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

Další informace

Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

Nepodléhající nařízení

ALFAAC13893



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

## 14.1. UN číslo

## 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

## 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

## 14.4. Obalová skupina

## ADR

Nepodléhající nařízení

## 14.1. UN číslo

## 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

## 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

## 14.4. Obalová skupina

## IATA

Nepodléhající nařízení

## 14.1. UN číslo

## 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

## 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. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se použít, balené zboží

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

#### Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
L-Threonine	72-19-5	200-774-1	-	-	X	X	KE-01392	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
L-Threonine	72-19-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>) Listed

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 –
--------	--------	---	--	---

ALFAAC13893

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

		podléhajících povolení	o některých nebezpečných látek	Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
L-Threonine	72-19-5	-	-	-

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

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
L-Threonine	72-19-5	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

## Nariadení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

## Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

## Národní předpisy

## Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
L-Threonine	WGK1	

## 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

### 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)

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))  
**DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

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

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

ALFAAC13893

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

L-Threonine

Datum revize 22-III-2024

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

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)

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

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

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

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

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkává organická látka)

## Pokyny pro školení

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

Přípraven (kým)

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

Den přípravy

09-II-2011

Datum revize

22-III-2024

Souhrn revizí

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

**Konec bezpečnostního listu**