

Den přípravy 09-X-2015

Datum revize 25-VIII-2023

Číslo revize 4

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: **Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate**  
Cat No. : **RH02198SC**  
Molekulový vzorec **C12H13N3O2**

### 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

**Název subjektu / obchodní firmu EU**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Britský název subjektu / firmy**  
Thermo Fisher Scientific (Heysham),  
Shore Road,  
Port of Heysham Industrial Park,  
Heysham, Lancashire, LA3 2XY  
United Kingdom

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

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## **Nebezpečnost pro zdraví**

Akutní orální toxicita

Kategorie 4 (H302)

Akutní dermální toxicita

Kategorie 4 (H312)

Akutní inhalační toxicita – prach a mlha

Kategorie 4 (H332)

## **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**



Signální slovo

Varování

## **Standardní věty o nebezpečnosti**

H302 + H312 + H332 - Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování

## **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

## **2.3. Další nebezpečnost**

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
Maybridge Screening Products: Harmful	N/A		90-100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

<b>Obecná doporučení</b>	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
<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. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b>	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

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

Žádné přiměřeně předvídatelné.

### 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>), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny.

#### 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

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

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

## 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí.

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

Zametěte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

## 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

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

#### **Hygienická opatření**

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

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném 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

#### **Expoziční limity**

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast

#### **Biologické limitní hodnoty**

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

#### **Metody sledování**

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)**  
Informace nejsou k dispozici

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

## 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### 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
Nitrilkaučuk Neopren Přírodní kaučuk PVC	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

#### Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající 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

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

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

#### Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.  
Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

#### Rozsáhlé / nouzové 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 136  
**Doporučený typ filtru:** Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143

#### 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  
**Doporučená polomaska:** - Částic filtrace: EN149: 2001  
Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

#### Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenství	Pevné	
Vzhled		
Zápach	Informace nejsou k dispozici	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	K dispozici nejsou žádné údaje	Měřeno
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	Nelze aplikovat	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	Nelze aplikovat	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	Informace nejsou k dispozici	
Viskozita	Nelze aplikovat	Pevné
Rozpustnost ve vodě	Informace nejsou k dispozici	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
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	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
Molekulární hmotnost	231.25631
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	Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Nebezpečné reakce	Při běžném zpracování žádné.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Zamezte tvorbě prachu.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

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

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

#### Informace o výrobku

##### a) akutní toxicita;

Orální	Kategorie 4
Dermální	Kategorie 4
Inhalace	Kategorie 4

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

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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

#### Ekotoxické účinky

Neobsahuje látky, které jsou známy jako ekologicky nebezpečné nebo neodbouratelné v čističkách odpadních vod.

### 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. 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

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

#### Znečištěný obal

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.

#### 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. Nevylévejte do kanalizace.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

Nepodléhající nařízení

### 14.1. UN číslo

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

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
Maybridge Screening Products: Harmful	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Maybridge Screening Products: Harmful	N/A	-	-	-	-	-	-	-

**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 podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam
--------	--------	--	--	--

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

			nebezpečných látek	látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Maybridge Screening Products: Harmful	N/A	-	-	-

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
Maybridge Screening Products: Harmful	N/A	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

**Nařízení 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**

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) není nutné (<10 t/r)

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

### 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

**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 (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Ethyl 2-cyano-3-[(4-methylpyridin-2-yl)amino]acrylate

Datum revize 25-VIII-2023

**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** - (těkavá organická látka)

## Pokyny pro školení

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

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

**Den přípravy**

09-X-2015

**Datum revize**

25-VIII-2023

**Souhrn revizí**

11, Aktualizované oddíly BL, 1, 2, 9, 12, 15, 16.

**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**