

Den přípravy 07-V-2014

Datum revize 24-III-2024

Číslo revize 2

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	<b>Citric acid diammonium salt</b>
Cat No. :	<b>S33221</b>
Synonyma	Ammonium monohydrogen citrate; Citric acid diammonium salt; Diammonium citrate
Č. CAS	3012-65-5
Molekulový vzorec	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>7</sub>

### 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

## **Nebezpečnost pro zdraví**

Vážné poškození očí / podráždění očí  
Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 2 (H319)  
Kategorie 3 (H335)

## **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**

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

## **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít  
P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření  
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
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	EEC No. 221-146-3	100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

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

ALFAAS33221

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

## 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. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Požiti</b>	NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.
<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

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>), 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**

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. Zamezte tvorbě prachu. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

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

Zametěte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. 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

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

#### **Hygienická opatření**

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracoviště. 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 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: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

**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 prostorách. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

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
Jednorázové rukavice	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

**Ochrana kůže a těla** Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (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 rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich 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 správné nasazeny, náležitě používány a udržovány

**Rozsáhlé / nouzové použití** V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů

**Malého rozsahu / Laboratorní použití** Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocitovány 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

**Omezování expozice životního prostředí** Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

ALFAAS33221

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

Skupenství	Pevné	
Vzhled	Bílý	
Zápach	Cpavkový	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	K dispozici nejsou žádné údaje	
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	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	4.8 - 5.3	(5 %)
Viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpustnost ve vodě	Rozpustný	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak par	Informace nejsou k dispozici	
Hustota / Měrná hmotnost	1.5	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	Informace nejsou k dispozici	(vzduch = 1.0)
Charakteristicky částic	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>9.2. Další informace</b>		
Molekulový vzorec	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>7</sub>	
Molekulární hmotnost	226.11	
Rychlost vypařování	Informace nejsou k dispozici	

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

<b>10.1. Reaktivita</b>	Podle dodaných informací žádné známé
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Stabilní za normálních podmínek.
<b>10.3. Možnost nebezpečných reakcí</b>	
Nebezpečná polymerace	Informace nejsou k dispozici.
Nebezpečné reakce	Informace nejsou k dispozici.
<b>10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Zamezte tvorbě prachu. Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo.
<b>10.5. Neslučitelné materiály</b>	Silná oxidační činidla.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Oxidy dusíku (NO <sub>x</sub> ). Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ).

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

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

### Informace o výrobku

#### a) akutní toxicita;

Orální	K dispozici nejsou žádné údaje
Dermální	K dispozici nejsou žádné údaje
Inhalace	K dispozici nejsou žádné údaje

b) žíravost/ 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

Výsledky / Cílové orgány Dýchací systém.

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.

## 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

### 12.1. Toxicita

ALFAAS33221

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

**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** Puvodci chemického odpadu musejí urcit, 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 PŘEPRUVU

**IMDG/IMO** Nepodléhající nařízení

**14.1. UN číslo**

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

ALFAAS33221



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

## 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
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	221-146-3	-	-	X	X	KE-20833	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	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 podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	-	-	-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

## 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
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	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

## Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

## 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**

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

### 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** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**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

**TWA** - Časově vážený průměr

**IARC** - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Citric acid diammonium salt

Datum revize 24-III-2024

(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

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.

**Přípraven (kým)**

**Den přípravy**

**Datum revize**

**Souhrn revizí**

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

07-V-2014

24-III-2024

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**