

Den přípravy 08-X-2014

Datum revize 24-I-2024

Číslo revize 3

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu:	<b>Tetra-n-butylammonium iodide</b>
Cat No. :	<b>L02115</b>
Č. CAS	311-28-4
Číslo ES	206-220-5
Molekulový vzorec	C16 H36 I N
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

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## **Nebezpečnost pro zdraví**

Akutní orální toxicita

Kategorie 4 (H302)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kategorie 2 (H315)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 2 (H319)

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

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**

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

## **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 - Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů

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

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

## **2.3. Další nebezpečnost**

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

Toxický pro suchozemské obratlovce

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
Tetrabutylammonium iodide	311-28-4	EEC No. 206-220-5	>95	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

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. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Požítí</b>	NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické informační středisko.
<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k dýchacím obtížím, podávejte kyslík. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví. 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

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. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

#### Nebezpečné produkty spalování

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

### 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

## 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.

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

Zamezte 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 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

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

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Tetrabutylammonium iodide					TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Tetrabutylammonium iodide			TWA: 0.01 ppm 8 horas		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

**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.

**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** Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

**Ochrana rukou** Ochranné rukavice

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

**Ochrana kůže a těla** Noste příslušné ochranné rukavice a oblečení pro zabránění vystavení kůže.

Zkontrolujte rukavice před použitím  
Dodržujte 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  
Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí ozezení, abráze 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

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	Šedobílý	
Zápach	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	141 - 150 °C / 285.8 - 302 °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	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	Informace nejsou k dispozici	
Viskozita	Nelze aplikovat	Pevné
Rozpustnost ve vodě	<5%	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
Tetrabutylammonium iodide	0.869	
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	C16 H36 I N
Molekulární hmotnost	369.36
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat - Pevné

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita      Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita      Hygroskopický, Citlivý na světlo.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace      Nedochází k nebezpečné polymeraci.  
Nebezpečné reakce      Informace nejsou k dispozici.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

## zabránit

Zamezte tvorbě prachu. Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Vystavení světlu. Pusobení vlhkého vzduchu nebo vody.

## 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## 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

K dispozici nejsou žádné údaje

Inhalace

K dispozici nejsou žádné údaje

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Tetrabutylammonium iodide	LD50 = 1990 mg/kg ( Rat )	-	-

##### b) žíravost/ dráždivost pro kůži;

Kategorie 2

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

Kategorie 2

##### 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;

Kategorie 3

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;

Nelze aplikovat  
Pevné

#### Jiné nepříznivé účinky

Toxikologické vlastnosti nebyly plně zkoumány. Pro úplné informace viz aktuální vstup v RTECS.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

**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

**Ekotoxické účinky**

Nevylévejte do kanalizace.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Tetrabutylammonium iodide	0.869	K dispozici nejsou žádné údaje

### 12.4. Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici

### 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**

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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

Nepodléhající nařízení

#### 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
Tetrabutylammonium iodide	311-28-4	206-220-5	-	-	X	X	KE-33274	-	-

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrabutylammonium iodide	311-28-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

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)
Tetrabutylammonium iodide	311-28-4	-	-	-

## 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
Tetrabutylammonium iodide	311-28-4	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

Třída ohrožení vody = 3 (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
Tetrabutylammonium iodide	WGK2	

## 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

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

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)

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tetra-n-butylammonium iodide

Datum revize 24-I-2024

**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 (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

**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

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.

**Přípraven (kým)**

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

**Den přípravy**

08-X-2014

**Datum revize**

24-I-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**