

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění**Cetyltrimethylamonium bromid**

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	Cetyltrimethylamonium bromid
Chemický název	látka
Číslo CAS	Cetyltrimethylamonium bromid
Číslo ES (EINECS)	57-09-0
Další názvy látky	200-311-3
	Cetyltrimethylammonium bromide

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití látky**

Chemická výroba, analytická chemie, laboratorní syntézy, průmyslové aplikace.

**Nedoporučená použití látky**

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
Adresa	Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	02096013
DIČ	CZ02096013
Telefon	+420 226 060 681
Email	info@pentachemicals.eu
Adresa www stránek	www.pentachemicals.eu

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
Email	info@pentachemicals.eu

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373 (gastro-intestinální trakt) (požití)  
Aquatic Acute 1, H400 (multiplikační faktor = 100)  
Aquatic Chronic 1, H410 (multiplikační faktor = 10)

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození gastro-intestinálního traktu při prodloužené nebo opakované expozici při požití. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření 20.09.2019  
Datum revize 05.04.2023 Číslo verze 3.0

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

##### Nebezpečná látka

Cetyltrimethylamonium bromid  
(ES: 200-311-3; CAS: 57-09-0)

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H373 Může způsobit poškození gastro-intestinálního traktu při prodloužené nebo opakované expozici při požití.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné brýle.  
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 nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Prach může se vzduchem tvořit výbušnou směs.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

##### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 57-09-0 ES: 200-311-3	<b>hlavní složka látky</b> Cetyltrimethylamonium bromid	≥99	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (gastro-intestinální trakt) (požití) Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

#### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

##### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

##### Při zasažení očí

Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

##### Při požití

Zajistěte lékařské ošetření.

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

##### Při vdechnutí

Vdechování prachu může způsobit poleptání dýchacího traktu. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

##### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

##### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

##### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

#### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

##### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

##### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

##### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

#### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

##### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

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

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13.

##### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

#### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

##### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

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

neuveдено

#### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

##### 8.1. Kontrolní parametry

##### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

##### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

##### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

##### Ochrana dýchacích cest

Maska s protiprachovým filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

##### Teplné nebezpečí

Neuveдено.

##### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

#### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	pevné
Barva	bílá
Zápach	údaj není k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	248-253 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	244 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	5,0-7,0 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	36,4 g/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	údaj není k dispozici
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

#### 9.2. Další informace

neuveveno

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

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

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

##### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

Cetyltrimethylamonium bromid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	1550 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		2150 mg/kg		Králík	

##### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

##### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

##### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Mutagenita v zárodečných buňkách

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození gastro-intestinálního traktu při prodloužené nebo opakované expozici při požití. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Cetyltrimethylamonium bromid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	OECD 203	0,2 mg/l		Ryby (Danio rerio)	
EC <sub>50</sub>	OECD 202	0,037 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

neuváděno

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Neuváděno.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Neuváděno.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

S ohledem na necílové organismy látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, protože nesplňuje kritéria stanovená v příloze B nařízení (EU) 2017/2100.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuváděno.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevykládat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

##### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3077

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

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (CETYLTRIAMONIUM BROMID)

##### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

##### 14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

##### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

##### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neuveveno

##### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

**90**

UN číslo

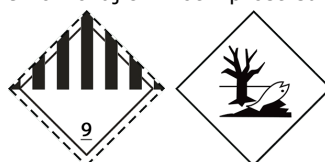
**3077**

Klasifikační kód

M7

Bezpečnostní značky

9+ohrožující životní prostředí



#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

956

Balící instrukce kargo

956

#### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-F



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

#### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

##### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

#### ODDÍL 16: Další informace

##### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození gastro-intestinálního traktu při prodloužené nebo opakované expozici při požití.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261	Zamezte vdechování prachu.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné brýle.
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.

##### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

##### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

### Cetyltrimethylamonium bromid

Datum vytvoření	20.09.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	05.04.2023		

IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

#### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

#### Doporučená omezení použití

neuveдено

#### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

#### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 18.01.2022. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 13, 15 a 16.

#### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

#### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.