

Dátum uvoľnenia 22-IX-2009

Dátum revízie 12-II-2024

Číslo revízie 4

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>2-Bromoisobutyryl bromide</b>
Cat No. :	<b>L14066</b>
Synonymá	2-Bromoisobutyryl bromide
Č. CAS	20769-85-1
Č. ES	244-017-3
Molekulový vzorec	C4 H6 Br2 O
Registračné číslo REACH	-

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	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. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

## CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita  
Žieravosť/dráždivosť pre kožu  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Kožná senzibilizácia  
Mutagenita zárodočných buniek

Kategória 4 (H302)  
Kategória 1 B (H314)  
Kategória 1 (H318)  
Kategória 1 (H317)  
Kategória 1B (H340)

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

### Výstražné upozornenia

H302 - Škodlivý po požití  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu  
H340 - Môže spôsobovať genetické poškodenie

### Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: Vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní  
P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára  
P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

### Dalšie označenie EÚ

Len pre profesionálnych používateľov

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Reaguje s vodou  
Lakrimátor (látka, ktorá zvyšuje tvorbu sĺz)  
Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

## 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	20769-85-1	EEC No. 244-017-3	>95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Acute Tox. 4 (H302) Muta. 1B (H340)

Registračné číslo REACH	-
-------------------------	---

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

#### Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

#### Kontakt s pokožkou

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pred opakovaným použitím kontaminovanej odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Okamžite zavolajte lekára.

#### Požitie

Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára.

#### Inhalácia

Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Okamžite zavolajte lekára.

#### Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrovanie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie: Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, ěi splachovanie

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

#### Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Hasiaci prášok. chemická pena. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

**Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## **5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc.

**Nebezpečné produkty horenia**

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Halogénvodíky.

## **5.3. Rady pre požiarnikov**

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra.

### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

### **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Uchovávať vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu.

### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Handle under an inert atmosphere.

#### **Hygienické opatrenia**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

### **7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Priestory so žieravinami. Uchovávať pod inertnou atmosférou. Nádoby uchovávať tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chráňte pred vlhkosťou.

### **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie v laboratóriách

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi, v ktorých pôsobnosti je daný región

#### Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

#### Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

#### Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

#### Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 8.2. Kontroly expozície

#### Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných sprch v blízkosti pracoviska.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

#### Osobné ochranné pomôcky

##### Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

##### Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Nitrilový kaučuk	Pozri odporúčanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
Neoprén	výrobcu			
Prírodný kaučuk				
PVC				

##### Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zaistiť, aby rukavice boli vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabráni kontaminácii pokožky

## Ochrana dýchacích ciest

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

## Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136  
**Odporúčaný typ filtra:** Organickí plín in hľapi filter Typ A Hnedá v sklade z EN14387

## Malého rozsahu / Laboratórne použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001  
**Odporúčaná polomaska:** - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141  
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

## Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Svetložitá	
Zápach	štipľavý	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	162 - 164 °C / 323.6 - 327.2 °F	
Horľavosť (Kvapalina)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Reaguje s vodou	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	1.516	
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota / Merná hmotnosť	1.860	
Synná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	7.93	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

### 9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C4 H6 Br2 O
Molekulová hmotnosť	229.9

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

### 10.2. Chemická stabilita

Horľavý plyn.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

#### Nebezpečná polymerizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### Nebezpečné reakcie

Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Zásady. Silné oxidačné činidlá. Alkoholy. Amíny. Kovy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Halogénvodíky.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

###### Orálna

Kategória 4

###### Dermálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

###### Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	300-500 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rat)	-

##### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 B

##### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

##### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

###### Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

###### Koža

Kategória 1

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

##### e) mutagenita zárodočných buniek;

Kategória 1B

Môže spôsobiť dedičné genetické poškodenie

##### f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

##### g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiračná nebezpečnosť K dispozícii nie sú žiadne údaje

Iné nepriaznivé účinky Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie. Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, ťažké splachovanie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektne endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Reaguje s vodou, aby žiadna Údaje o ekologickej toxicite pre látku k dispozícii.

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia Perzistencia je nepravdepodobná.  
Degradovateľnosť Reaguje s vodou.  
Degradácia v eščiarni Reaguje s vodou.  
odpadových vôd

12.3. Bioakumulačný potenciál Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	1.516	K dispozícii nie sú žiadne údaje

### 12.4. Mobilita v pôde

Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sa vyparujú takmer zo všetkých povrchov Reaguje s vodou Vzhľadom na svoju prchavosť bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Pravdepodobne sa nerozširuje v okolitom prostredí. Rozptyľuje sa rýchlo vo vzduchu

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB Reaguje s vodou.

### 12.6. Vlastnosti endokrinných



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

**disruptorov (rozvracačov)**  
**Informácie o endokrinnom**  
**disruptore**

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**  
**Perzistentné organické**  
**znečisťujúce látky**  
**Potenciál spotreby ozónu**

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

**Odpad zo zvyškov/nepoužitých**  
**produktov**

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

**Kontaminované obaly**

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.

**Európsky katalóg odpadov**

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.

**Iné informácie**

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Nesplachujte do kanalizácie. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

**14.1. Číslo OSN**

UN3265

**14.2. Správne expedičné označenie**  
**OSN**

Látka žieravá, kyslá, anorganická, kvapalná, i.n.

**Správny technický názov**

2-Bromo-2-methylpropionyl bromide

**14.3. Trieda, resp. triedy**  
**nebezpečnosti pre dopravu**

8

**14.4. Obalová skupina**

II

### ADR

**14.1. Číslo OSN**

UN3265

**14.2. Správne expedičné označenie**  
**OSN**

Látka žieravá, kyslá, anorganická, kvapalná, i.n.

**Správny technický názov**

2-Bromo-2-methylpropionyl bromide

**14.3. Trieda, resp. triedy**  
**nebezpečnosti pre dopravu**

8

**14.4. Obalová skupina**

II

### IATA

**14.1. Číslo OSN**

UN3265

**14.2. Správne expedičné označenie**  
**OSN**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.\*

**Správny technický názov**

2-Bromo-2-methylpropionyl bromide

**14.3. Trieda, resp. triedy**  
**nebezpečnosti pre dopravu**

8

**14.4. Obalová skupina**

II

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

## 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne identifikované riziká

## 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

## 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nedá sa použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Medzinárodné zoznamy

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

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	20769-85-1	244-017-3	-	-	-	X	KE-03654	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	20769-85-1	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

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

#### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	20769-85-1	-	-	-

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

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Propanoyl bromide, 2-bromo-2-methyl-	20769-85-1	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

#### Národné predpisy

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 3 (samoklasifikácia)

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H340 - Môže spôsobovať genetické poškodenie

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDL** - kanadský zoznam domácich/cudzie látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**VPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

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

Dodávateľia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

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

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

### Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, compatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných spách.

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

2-Bromoisobutyryl bromide

Dátum revízie 12-II-2024

Dátum uvoľnenia	22-IX-2009
Dátum revízie	12-II-2024
Zhrnutie revízie	Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**