

Dátum uvoľnenia 06-XI-2010

Dátum revízie 25-I-2024

Číslo revízie 3

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

### 1.1. Identifikátor produktu

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Popis produktu:         | <b>4-Bromobutyryl chloride</b> |
| Cat No. :               | <b>A12094</b>                  |
| Č. CAS                  | 927-58-2                       |
| Molekulový vzorec       | C4 H6 Br Cl 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<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>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

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

## Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

## Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 1 B (H314)  
Kategória 1 (H318)

## 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

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
EUH014 - Prudko reaguje s vodou  
Zápalná kvapalina

## Bezpečnostné upozornenia

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P280 - Noste ochranné okuliare/ochranu tváre  
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  
P260 - Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly  
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte tvár, ruky a exponovanú pokožku

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Lakrimátor (látka, ktorá zvyšuje tvorbu sáz)  
Zápach  
Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

| Zložka                      | Č. CAS   | Č. ES             | Hmotnostné percento | CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008     |
|-----------------------------|----------|-------------------|---------------------|---|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | EEC No. 213-154-0 | 95                  | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>EUH014 |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

Registračné číslo REACH

-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

|  |  |
|--|--|
| <b>Kontakt s očami</b>   | Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.   |
| <b>Kontakt s pokožkou</b>                                      | Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok kontaminovaný odev a obuv. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.  |
| <b>Požitie</b>   | Nevyvolávajte zvracanie. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Vypite veľké množstvo vody. Okamžite zavolajte lekára. Podľa možnosti sa potom napite mlieka.   |
| <b>Inhalácia</b>   | Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. |
| <b>Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci</b> | 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

Ťažkosti s dýchaním. Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. . Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie: 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

### 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

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Hasiaci prášok. chemická pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

#### 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

Horľavý materiál. Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť.

#### Nebezpečné produkty horenia

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

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiaru použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

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

Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

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

Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

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

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu (napríklad piesku, silikagélu, látky viažucej kyseliny, univerzálneho sorbentu, pilín). Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia.

## **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**

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

#### **Hygienické opatrenia**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte 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**

Uchovávajte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory so žieravinami. Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

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

Použitie v laboratóriách

## **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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-1-2024

### 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 spŕch 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<br>Neoprén<br>Prírodný kaučuk<br>PVC | Pozri odporúčanie výrobcu | -              | EN 374   | (Minimálna požiadavka) |

**Ochrana pokožky a tela** Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zaistiť rukavice sú 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 expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136  
**Odporúčaný typ filtra:** Organski plini in hlapi filter Typ A Hnedá v sklade z EN14387

**Malého rozsahu / Laboratórne použitie** V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

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                                  | Zápach                                |   |
| 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        | 101 °C / 213.8 °F                     | @ 37 mmHg   |
| Horľavosť (Kvapalina)                   | Zápalná kvapalina                     | Na základe údajov z testov                            |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn)            | Nevzťahuje sa                         | Kvapalina   |
| Hranice výbušnosti                      | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |   |
| Teplota vzplanutia                      | 91 °C / 195.8 °F                      | <b>Metóda -</b> 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                     | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |   |
| Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách       | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |   |
| Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) | K dispozícii nie sú žiadne údaje      |   |
| Tlak pár                                | 1.602                                 |   |
| Hustota / Merná hmotnosť                | Nevzťahuje sa                         |   |
| Sypná hustota                           | 6.40                                  | Kvapalina   |
| Hustota pár                             | (Vzduch = 1,0)                        |   |
| Charakteristiky častíc                  | Nevzťahuje sa (kvapalina)             |   |

### 9.2. Iné informácie

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Molekulový vzorec   | C4 H6 Br Cl O                     |
| Molekulová hmotnosť | 185.46                            |
| Výbušné vlastnosti  | výbušné vzduchu / zmesi pár možné |

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Áno

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok. Horľavý plyn.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Nebezpečná polymerizácia | K nebezpečnej polymerizácii nedochádza. |
| Nebezpečné reakcie       | Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  |

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Silné zásady. Silné redukčné činidlá.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

#### Informácie o produkte

Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

#### a) akútna toxicita;

Orálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Dermálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Inhalácia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### 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

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### e) mutagenita zárodočných buniek;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### 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

#### 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

Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie. 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

## 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 suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxické účinky**

Neobsahuje žiadne látky nebezpečné pre životné prostredie alebo neodburateľné v existenciách odpadových vôd.

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**12.4. Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

**12.6. Vlastnosti endokrinných 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.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

## 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. |
| 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. |
| 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.* |
| 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | 8  |
| 14.4. Obalová skupina                                | II   |

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 |
|-----------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | 213-154-0 | -      | -   | -     | X    | -    | -    | -    |

| Zložka                      | Č. CAS   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | 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) - | REACH (1907/2006) - | Nariadenie REACH (ES) |
|--------|--------|---------------------|---------------------|-----------------------|
|--------|--------|---------------------|---------------------|-----------------------|

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-1-2024

|                             |          |  |  |  |
|-----------------------------|----------|--|--|--|
|                             |          | Príloha XVI - látok<br>podliehajúcich<br>autorizácii | Príloha XVII -<br>Obmedzovanie o<br>niektorých<br>nebezpečných látok | 1907/2006) článok 59 –<br>Kandidátsky zoznam<br>látok vzbudzujúcich<br>veľmi veľké obavy<br>(SVHC) |
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | -  | -  | -  |

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

| Zložka                      | Č. CAS   | Seveso III smernice (2012/18/EU) -<br>kvalifikačné množstvo pre závažné<br>havárie oznámenia | Smernica Seveso III (2012/18/ES) -<br>kvalifikačné množstvo pre požiadavky<br>bezpečnostná správa |
|-----------------------------|----------|--|---|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | 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

### 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

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

EUH014 - Prudko reaguje s vodou

### 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

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

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích 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

WEL - Pracovisko expozičný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

4-Bromobutyryl chloride

Dátum revízie 25-I-2024

(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

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>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

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

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania 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

**Dátum uvoľnenia**

06-XI-2010

**Dátum revízie**

25-I-2024

**Zhrnutie revízie**

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 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 akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**