

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 06-XI-2010 Datum revize 25-I-2024 Číslo revize 3

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: 4-Bromobutyryl chloride

 Cat No. :
 L04548

 Č. CAS
 927-58-2

 Molekulový vzorec
 C4 H6 Br Cl O

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

**Společnos** 

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 **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

### **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

ALFAAL04548

### 4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-I-2024

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1 B (H314) Kategorie 1 (H318)

#### 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

### Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí EUH014 - Prudce reaguje s vodou Hořlavá kapalina

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít

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

P310 - Okamžitě volejte TÓXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P260 - Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže

### 2.3. Další nebezpečnost

Slzotvorná látka.

Zápach

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
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	EEC No. 213-154-0	95	Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				EUH014

Registrační číslo REACH	-

4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-l-2024

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Styk s okem Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody

(i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Styk s kůží Okamžitě smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno

kontaminované oblečení a obuv. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Vypijte

dostatečné množství vody. Okamžitě zavolejte lékaře. Poté se pokud možno napijte mléka.

Inhalace Postiženou osobu odveďte z oblasti expozice a umožněte jí lehnout si. Přeneste na čerstvý

vzduch. Dojde-li k dýchacím obtížím, podávejte kyslík. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti,

poskytněte umělé dýchání. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

šíření znečištění.

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

Obtíže při dýchání. Zpusobuje popáleniny všemi zpusoby vystavení. Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení: Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu: Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace

### 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

Oxid uhličitý (CO2). Suchá chemikálie. chemická pena. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

### Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

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

Vznětlivý materiál. Hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat.

### Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2), Halogenidy vodíku, Plynný chlorovodík.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

### 4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-l-2024

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Další ekologické informace viz oddíl 12.

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

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písku, silikagelu, pojiva pro kyseliny, univerzálního pojiva, pilin). Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Odstraňte všechny zdroje vznícení.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. S výrobkem manipulujte výhradně v uzavřeném systému nebo zajistěte vhodné odsávací větrání. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným 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. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů. Oblast žíravin. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

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

Použití v laboratořích

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

### Expoziční limity

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

### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-I-2024

#### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší 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, zvlášť 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)

Ochranné rukavice Ochrana rukou

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

Ochrana kůže a těla

Noste príslušné ochranné rukavice a odev pro zabránení vystavení kuže.

### Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, Rozsáhlé / nouzové použití

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používeite respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-I-2024

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Metoda - Informace nejsou k dispozici

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

Skupenství Kapalina

**Vzhled** Světle žlutý Zápach Zápach

K dispozici nejsou žádné údaje Prahová hodnota zápachu Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

101 °C / 213.8 °F Bod varu/rozmezí bodu varu @ 37 mmHg

Hořlavost (Kapalina) Hořlavá kapalina Na základě údajů z testů

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat Kapalina

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

91 °C / 195.8 °F **Bod vzplanutí** 

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje рΗ Informace nejsou k dispozici K dispozici nejsou žádné údaje Viskozita Informace nejsou k dispozici Rozpustnost ve vodě Informace nejsou k dispozici

Rozpustnost v jiných

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota / Měrná hmotnost 1.602

Objemová hustota Nelze aplikovat Kapalina Hustota par 6.40 (vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

C4 H6 Br CI O Molekulový vzorec Molekulární hmotnost 185.46

Výbušné vlastnosti výbušné vzduchu / směsi par možné

### **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita

Ano

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek. Citlivý na vlhkost.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Nedochází k nebezpečné polymeraci.

Informace nejsou k dispozici. Nebezpečné reakce

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty. Pusobení vlhkého vzduchu nebo vody. Uchovávejte mimo dosah

otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silné zásady. Silná redukční činidla.

4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-l-2024

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Halogenidy vodíku. Plynný chlorovodík.

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Informace o výrobku Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné informace o akutní toxicitě

a) akutní toxicita;

OrálníK dispozici nejsou žádné údajeDermálníK dispozici nejsou žádné údajeInhalaceK dispozici nejsou žádné údaje

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 1 B

c) vážné poškození očí/podráždění

očí:

Kategorie 1

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

**Respirační** K dispozici nejsou žádné údaje **Kůže** K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

 i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Jiné nepříznivé účinky

Toxikologické vlastnosti nebyly plne zkoumány.

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení. Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu. Požití způsobuje vážné otoky,

vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace.

### 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

4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-l-2024

nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

### **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky Neobsahuje látky, které jsou známy jako ekologicky nebezpečné nebo neodbouratelné v

čističkách odpadních vod.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál Informace nejsou k dispozici

<u>12.4. Mobilita v půdě</u> Informace nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a

vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

systému

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

endokrinních žláz

l ento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

látky

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné z

Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

### 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. Nesplachujte do kanalizace. Větší množství mají vliv

na pH a škodí vodním organismům.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

#### IMDG/IMO

**14.1. UN číslo** UN3265

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka žíravá, kapalná, kyselá, organická, j.n.

4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-I-2024

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

přepravu

14.4. Obalová skupina II

<u>ADR</u>

**14.1. UN číslo** UN3265

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka žíravá, kapalná, kyselá, organická, j.n.

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

přepravu

14.4. Obalová skupina II

<u>IATA</u>

**14.1. UN číslo** UN3265

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.\*

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

přepravu

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží

podle nástrojů IMO

### **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
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	213-154-0	-	-	-	Χ	-	-	-

	Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Butar	noyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	X	ACTIVE	1	X	ı	ī	-

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

### Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	-	-	-

### 4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-l-2024

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

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky
		havárie oznámení	bezpečnostní zpráva
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	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)

### 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

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

EUH014 - Prudce reaguje s vodou

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical **DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**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

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

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

#### 4-Bromobutyryl chloride Datum revize 25-I-2024

LC50 - Letální Koncentrace 50% EC50 - Efektivní Koncentrace 50% NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ATE - Odhad akutní toxicity

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

Transport Association

VOC - (těkavá organická látka)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

#### Pokvny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a

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.

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

06-XI-2010 Den prípravy **Datum revize** 25-I-2024

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby. Souhrn revizí

Tento bezpečnostní list splnuje 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 navržené 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