

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>1,1,2,2-Tetrabromoethane</b>
Cat No. :	<b>A12943</b>
Synonymá	Acetylene tetrabromide; TBE
Indexové číslo	602-016-00-9
Č. CAS	79-27-6
Č. ES	201-191-5
Molekulový vzorec	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>4</sub>
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

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

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

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna inhalčná toxicita – pary  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 2 (H330)

Kategória 2 (H319)

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Chronická vodná toxicita

Kategória 3 (H412)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

### Výstražné upozornenia

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
H330 - Smrteľný pri vdýchnutí  
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P301 + P312 - PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára  
P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie  
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  
P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č.
--------	--------	-------	------------	---------------------------------------

ALFAAA12943

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

			per cento	1272/2008
1,1,2,2-tetrabromometán	79-27-6	EEC No. 201-191-5	98	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Chronic 3 (H412)

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

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Požitie	Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. 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. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.
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

Ťažkosti s dýchaním. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

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

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.
---------------------	---

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Látka je nehorľavá; použite prostriedok najvhodnejší na hasenie okolitého požiaru.

#### 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

Nehorľavá látka, ktorá sama nehorí, ale pri zahrievaní sa môže rozkladať a uvoľňovať žieravé a/alebo toxické výpary. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

#### Nebezpečné produkty horenia

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

## 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.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

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

Použite samostatný dýchací prístroj a ochranný odev. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

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

Použite samostatný dýchací prístroj a ochranný odev. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte.

### 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 len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Nepožívaj. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **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. Neskladujte v kovových nádobách.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

## Limity expozície zoznam source

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
1,1,2,2-tetrabromometán		STEL: 1.5 ppm 15 min STEL: 21.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.5 ppm 8 hr TWA: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 0,1 ppm 8 uren TWA: 1,4 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
1,1,2,2-tetrabromometán			TWA: 0.1 ppm 8 horas		TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 43 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
1,1,2,2-tetrabromometán	MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 56 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 21 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
1,1,2,2-tetrabromometán	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.1 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour STEL: 0.3 ppm 15 min Skin		
Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
1,1,2,2-tetrabromometán	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 2 ppm 15 minutites. STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2 ppm Ceiling: 28 mg/m <sup>3</sup>
Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
1,1,2,2-tetrabromometán		TWA: 1 ppm IPRD TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 2 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
1,1,2,2-tetrabromometán				Indicative STEL: 2 ppm 15 minuter Indicative STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

## 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

Používajte len pod chemickým digestorom. 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
Viton (R)	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 poskytnutie informácií. Zistiť, 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:** Organickí plín 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 normy EN 149:2001

**Odporúčaná polomaska:** - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Svetložltá	
Zápach	Silný	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	1 °C / 33.8 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	244 °C / 471.2 °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	335 °C / 635 °F	
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	0.63 g/L (20°C)	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota / Merná hmotnosť	2.960	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

### 9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>4</sub>
Molekulová hmotnosť	345.64

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

### 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

Nadmerné teplo. Nekompatibilné produkty.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

ALFAAA12943

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

Silné oxidačné činidlá. Silné zásady. Kovy. Butylkaučuk.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Výpary. 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  
Dermálna  
Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené  
Kategória 2

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
1,1,2,2-tetrabromometán	LD50 = 924 mg/kg ( Rat )	LD50 = 5250 mg/kg ( Rat )	LC50 = 0.549 mg/L ( Rat ) 4 h

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

K dispozícii nie sú žiadne údaje

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

Kategória 2

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

Respiračné  
Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje  
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,

Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti

ALFAAA12943



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

akútne aj oneskorené hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie.

## 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**

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.

### 12.2. Perzistencia a

**degradovateľnosť**

**Perzistencia**

**Degradácia v eštiarni**

**odpadových vôd**

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vôd.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

### 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

### 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

Európsky katalóg odpadov	Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.
Iné informácie	Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN	UN2504
14.2. Správne expedičné označenie OSN	TETRABROMOETHANE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	6.1
14.4. Obalová skupina	III

### ADR

14.1. Číslo OSN	UN2504
14.2. Správne expedičné označenie OSN	TETRABROMOETHANE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	6.1
14.4. Obalová skupina	III

### IATA

14.1. Číslo OSN	UN2504
14.2. Správne expedičné označenie OSN	TETRABROMOETHANE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	6.1
14.4. Obalová skupina	III

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/NDL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,1,2,2-tetrabrométán	79-27-6	201-191-5	-	-	X	X	KE-33261	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,1,2,2-tetrabrométán	79-27-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	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

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)
1,1,2,2-tetrabrométán	79-27-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## 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
1,1,2,2-tetrabrométán	79-27-6	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 = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
1,1,2,2-tetrabrométán		Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
1,1,2,2-tetrabrométán	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
1,1,2,2-tetrabromometán 79-27-6 ( 98 )	Persistent Organic Pollutants (POPs)		

## 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

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H330 - Smrteľný pri vdýchnutí

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### 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 (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

**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** - Biokonzentrčný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

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

Dodávateľ bezpečnostný list, Chemadviser - 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 späť.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

**Pripravil**

**Dátum uvoľnenia**

**Dátum revízie**

**Zhrnutie revízie**

Health, Safety and Environmental Department

26-VI-2014

11-II-2024

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

ALFAAA12943

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1,1,2,2-Tetrabromoethane

Dátum revízie 11-II-2024

**Tento bezpečnostný list splna 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**