

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>Sodium tetraborate decahydrate</b>
Cat No. :	<b>BP175-500</b>
Synonymá	Sodium borate decahydrate; Borax
Indexové číslo	005-011-00-4
Č. CAS	1303-96-4
Č. ES	215-540-4
Molekulový vzorec	B <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>7</sub> · 10 H <sub>2</sub> O
Registračné číslo REACH	- (Pre bezvodú formu)

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Sektory použitia	SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Kategória produktov	PC21 - laboratórne chemikálie
Kategórie procesov	PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	<b>Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
------------	---

**Britský názov subjektu / firmy**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com
------------------	--------------------------------

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887  
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300  
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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

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

##### Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### Nebezpečnosť pre zdravie

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Reprodukčná toxicita

Kategória 2 (H319)  
Kategória 1B (H360FD)

##### 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**

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H360FD - Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa

#### **Bezpečnostné upozornenia**

P201 - Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi

P280 - Noste ochranné okuliare/ochranu tváre

P308 + P313 - Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

#### **Dalšie označenie EÚ**

Len pre profesionálnych používateľov

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Podľa prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje posúdenie.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektne 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
bórax dekahydrát	1303-96-4	215-540-4	100	Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360FD)

Registračné číslo REACH

- (Pre bezvodú formu)

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. Vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Požitie

Nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Inhalácia

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Vyhľadajte lekársku pomoc. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.

#### Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekárskeho personálu 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

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 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.

#### 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

Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

a výparov.

## Nebezpečné produkty horenia

Oxidy bóru, Oxidy sodíka.

### 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

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

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

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Zabráňte tvorbe prachu.

### 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

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu s pokožkou a odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre.

#### 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

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

## Limity expozície

zoznam source

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
bórax dekahydrát		STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 6 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
bórax dekahydrát			STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
bórax dekahydrát		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
bórax dekahydrát	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
bórax dekahydrát	Nahk TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>
Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
bórax dekahydrát		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>			
Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
bórax dekahydrát				Indicative STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## 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)

Pracovníci; Pozri tabuľku hodnôt; (Pre bezvodú formu)

Component	Akútne účinky Miestny	Akútne účinky Systémová	Chronické účinky Miestny	Chronické účinky Systémová
-----------	--------------------------	----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)
bórax dekahydrát 1303-96-4 ( 100 )	22.3 mg/m <sup>3</sup>		22.3 mg/m <sup>3</sup>	12.76 mg/m <sup>3</sup>

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**  
Pozri hodnoty pod. (Pre bezvodú formu).

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárstvo)
bórax dekahydrát 1303-96-4 ( 100 )	2.02 mg/L		13.7 mg/L	10 mg/L	5.4 mg/kg

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
bórax dekahydrát 1303-96-4 ( 100 )	2.02 mg/L				

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spíčov 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
Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk Neoprén 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 rezistencie 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, abrázia 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:** Filter pevných častíc v súlade s EN 143

**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:** - Ďalšie filtrácie: EN149: 2001  
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

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	Prášok Tuhá látka	
Vzhľad	Biela	
Zápach	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	> 1000 °C / > 1832 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Horľavosť (Kvapalina)	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
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	Nevzťahuje sa	
Teplota rozkladu	> 100°C	
pH	9	5% aq.sol. 20°C
Viskozita	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Rozpustnosť vo vode	49.74 g/L (20°C)	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
bórax dekahydrát	- 0.757	
Tlak pár	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Hustota / Merná hmotnosť	1.7300	
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Charakteristiky častíc	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

### 9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	B <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>7</sub> · 10 H <sub>2</sub> O
Molekulová hmotnosť	381.36
Výbušné vlastnosti	nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	nie je oxidujúci
Rýchlosť odparovania	Nevzťahuje sa - Tuhá látka

## 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.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

## 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vystavenie pôsobeniu vzduchu. Nekompatibilné produkty. Zabráňte tvorbe prachu.

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Jemné práškové kovy.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy bóru. Oxidy sodíka.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

Orálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

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
bórax dekahydrát	5660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	2.03 mg/l (Rat)

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

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

Druh skúšky

Kategória 2

Pozorovacie koncový bod

králik

Silne dráždi oči  
plne reverzibilné

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

Respiračné

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Koža

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
bórax dekahydrát 1303-96-4 ( 100 )	Pokyny OECD pre skúšanie è. 406	morča	- - non-senzibilizujúce

##### e) mutagenita zárodočných buniek; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### f) karcinogenita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

##### g) reprodukčná toxicita;

Kategória 1B

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky / trvanie	Výsledkom štúdie
bórax dekahydrát 1303-96-4 ( 100 )	Pokyny OECD pre skúšanie è. 416	Potkan	NOAEL = 9.6 mg/kg
	Pokyny OECD pre skúšanie è. 414		NOAEL = 17.5 mg/kg

Reprodukčné účinky  
Teratogenita

Experimenty preukázali účinky reprodukčnej toxicity u laboratórnych zvierat.  
Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Druh skúšky / sex / Cesta expozície  
Účinná dávka

myš / Inhalácia  
NOAEL 0.186 mg/l/4h

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Druh skúšky / trvanie  
Výsledkom štúdie  
Cieľové orgány

Potkan  
NOAEL = 118 mg/kg  
Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť

Nevzťahuje sa  
Tuhá látka

Iné nepriaznivé účinky

Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 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

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
bórax dekahydrát	340 mg/L LC50 96 h 708 mg/l LC50 96 h (Pimephales promelas)	1085 - 1402 mg/L LC50 48 h	2.6-21.8 mg/L EC50 96h 158 mg/L EC50 = 96h

Zložka	Microtox	M-faktor
bórax dekahydrát	-	

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradovateľnosť

Perzistencia je nepravdepodobná.  
Nie je relevantné pre anorganické látky.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
bórax dekahydrát	- 0.757	K dispozícii nie sú žiadne údaje

### 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Podľa prílohy XIII nariadenia REACH sa pre anorganické látky nevyžaduje 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.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

Nie je regulované

#### 14.1. Číslo OSN

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

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

#### 14.4. Obalová skupina

### ADR

Nie je regulované

#### 14.1. Číslo OSN

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

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

#### 14.4. Obalová skupina

### IATA

Nie je regulované

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

## 14.1. Číslo OSN

## 14.2. Správne expedičné označenie

## OSN

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

## 14.4. Obalová skupina

## 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
bórax dekahydrát	1303-96-4	215-540-4	-	-	X	X	KE-03483	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
bórax dekahydrát	1303-96-4	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)
bórax dekahydrát	1303-96-4	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 603-411-9 - Toxic for reproduction, Article 57c

Po dátume zákazu si používanie tejto látky vyžaduje buď povolenie, alebo sa môže používať len na vyňaté použitia, napr. použitie vo vedeckom výskume a vývoji, ktorý zahŕňa rutinnú analýzu alebo použitie ako medziprodukt.

#### odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

## 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
bórax dekahydrát	1303-96-4	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 .  
Upozorňujeme na smernicu 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci  
Vezmite na vedomie smernicu 92/85/ES o ochrane tehotných a dojčiacich žien pri práci

## Národné predpisy

## Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
bórax dekahydrát	WGK1	

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) bolo vykonané podľa výrobcu / dovozcu

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H360FD - Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa

H360Fd - Môže poškodiť plodnosť. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa

### 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)

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

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Sodium tetraborate decahydrate

Dátum revízie 13-X-2023

**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>

Dodávateľia 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, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

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

**Dátum uvoľnenia**

16-XI-2010

**Dátum revízie**

13-X-2023

**Zhrnutie revízie**

Nevzťahuje sa.

**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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**