

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: **Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused**  
Cat No. : **96712**

### 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

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

Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

## Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita  
Žieravosť/dráždivosť pre kožu  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Reprodukčná toxicita

Kategória 4 (H302)  
Kategória 2 (H315)  
Kategória 1 (H318)  
Kategória 2 (H361d)

## Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

## Výstražné upozornenia

H302 - Škodlivý po požití  
H315 - Dráždi kožu  
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí  
H361d - Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa  
EUH032 - Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn

## Bezpečnostné upozornenia

P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla  
P332 + P313 - Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť  
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  
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektne endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Boron lithium oxide (B4Li2O7)	12007-60-2	EEC No. 234-514-3	90.00	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361d)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

Lithium fluoride	7789-24-4	EEC No. 232-152-0	10.00	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH032)
------------------	-----------	-------------------	-------	--

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Boron lithium oxide (B4Li2O7)	Repr. 2 : C ≥ 3.8 %	-	-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmyvajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva podráždenie pokožky, zavolajte lekára.
Požitie	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

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

Spôsobuje poleptanie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

### 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  
Nehorľavé.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov  
Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Nebezpečné produkty horenia  
Fluorovodík, Oxidy bóru, Lithium oxide.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-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

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. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

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

Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. 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 osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu. Zabráňte tvorbe prachu.

#### **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 pod inertnou atmosférou. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste. Chráňte pred vlhkosťou.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície  
zoznam source

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Lithium fluoride		STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit		TWA / VLA-ED: 2.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Lithium fluoride		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Haut	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Lithium fluoride					TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Lithium fluoride	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>				

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Lithium fluoride	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 1182 MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>				

## 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)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
Boron lithium oxide (B4Li2O7) 12007-60-2 ( 90.00 )				DNEL = 333mg/kg bw/day
Lithium fluoride 7789-24-4 ( 10.00 )				DNEL = 44.8mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Boron lithium oxide (B4Li2O7) 12007-60-2 ( 90.00 )		DNEL = 7.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 7.1mg/m <sup>3</sup>
Lithium fluoride 7789-24-4 ( 10.00 )				DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>

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

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda	Voda prerašovaný	Mikroorganizmy	Pôda
-----------	-------------	-------------	------------------	----------------	------

ALFAA96712

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

		sedimentu		v čistiarni odpadových vôd	(po%nohospodárs tvo)
Boron lithium oxide (B4Li2O7) 12007-60-2 ( 90.00 )				PNEC = 44mg/L	
Lithium fluoride 7789-24-4 ( 10.00 )	PNEC = 5.05mg/L	PNEC = 25.05mg/kg sediment dw	PNEC = 1.5237mg/L	PNEC = 85.78mg/L	PNEC = 2.06mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Lithium fluoride 7789-24-4 ( 10.00 )	PNEC = 0.505mg/L	PNEC = 2.505mg/kg sediment dw	PNEC = 1.5237mg/L		

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

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
Prírodný kaučuk	Pozri odporúčanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
Nitrilový kaučuk	výrobcu			
Neoprén				
PVC				

**Ochrana pokožky a tela** Odev s dlhými rukávami.

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. Zistiť, či 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 zabrániť 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:** Delci filter 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

**Kontroly environmentálnej expozície** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Skupenstvo	Tuhá látka Kryštalické	
Vzhľad	Biela	
Zápach	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
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	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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	Nevzťahuje sa	Tuhá látka
Rozpustnosť vo vode	Ner rozpustný vo vode	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Lithium fluoride	0.23	
Tlak pár	23 hPa @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
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

Rýchlosť odparovania Nevzťahuje sa - Tuhá látka

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1. Reaktivita** Áno Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn

**10.2. Chemická stabilita** Hygroskopické.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody.

**10.5. Nekompatibilné materiály** Oxidačné činidlo.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Fluorovodík. Oxidy bóru. Lithium oxide.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

## 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

Kategória 4

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Boron lithium oxide (B4Li2O7)	-	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-
Lithium fluoride	706 mg/kg	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	LC50 > 15.57 mg/L ( Rat ) 4 h

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

Kategória 2

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

Kategória 1

##### 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;

Kategória 2

##### 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

Nevzťahuje sa

Tuhá látka

##### Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-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

Môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky na životné prostredie. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom.

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradovateľnosť  
Degradácia v ežiarni  
odpadových vód

Výrobok obsahuje ťažké kovy. Nesmie sa vypúšťať do životného prostredia. Je potrebné špeciálne spracovanie  
Nerozpustný vo vode, môže pretrvávajúť.  
Nie je relevantné pre anorganické látky.  
Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v čistiarňach odpadových vód.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Materiál môže mať istú tendenciu k bioakumulácii; Product has a high potential to bioconcentrate

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Lithium fluoride	0.23	K dispozícii nie sú žiadne údaje

### 12.4. Mobilita v pôde

Rozliatiu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

### 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

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

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.

## 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

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/NDL), 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
--------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

ALFAA96712

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

Boron lithium oxide (B4Li2O7)	12007-60-2	234-514-3	-	-	X	X	KE-11000	X	X
Lithium fluoride	7789-24-4	232-152-0	-	-	X	X	KE-22559	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Boron lithium oxide (B4Li2O7)	12007-60-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Lithium fluoride	7789-24-4	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 látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Boron lithium oxide (B4Li2O7)	12007-60-2	-	-	-
Lithium fluoride	7789-24-4	-	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
Boron lithium oxide (B4Li2O7)	12007-60-2	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Lithium fluoride	7789-24-4	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

Trieda ohrozenia vody = 2 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Boron lithium oxide (B4Li2O7)	WGK1	
Lithium fluoride	WGK2	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
--------	--

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

Lithium fluoride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32
------------------	--

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H302 - Škodlivý po požití

H315 - Dráždi kožu

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H361d - Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa

EUH032 - Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn

H301 - Toxický po požití

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

### 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** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

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

Dodávatelia 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)

**Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesi podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:**

**Fyzikálne nebezpečenstvá** Na základe údajov z testov

**Nebezpečenstvo pre zdravie** Spôsob výpočtu

**Nebezpečenstvo pre životné prostredie** Spôsob výpočtu

**Odporúčania týkajúce sa vzdelávania**

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Spectroflux 1020A, Lithium tetraborate & Lithium fluoride, 90:10 w/w%, fused

Dátum revízie 20-III-2024

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 spách.

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

Dátum revízie

20-III-2024

Zhrnutie revízie

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickkej 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**