

Den přípravy 26-IX-2009

Datum revize 30-I-2024

Číslo revize 3

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Popis produktu:         | (Trifluoromethyl)trimethylsilane |
| Cat No. :               | L15743                           |
| Synonyma                | Ruppert's reagent; TMS-CF3       |
| Č. CAS                  | 81290-20-2                       |
| Molekulový vzorec       | C4 H9 F3 Si                      |
| 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

|                  |                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Společnost       | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| E-mailová adresa | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                       |

### 1.4. 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 **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

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

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

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Fyzikální nebezpečnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

Hořlavé kapaliny

Kategorie 2 (H225)

## **Nebezpečnost pro zdraví**

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kategorie 2 (H315)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 2 (H319)

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 3 (H335)

## **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**

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

## **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P240 - Uzemněte a upevněte kontejner a plnicí zařízení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P261 - Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů

P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

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

## **2.3. Další nebezpečnost**

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                                           |
|--------------------------------|------------|----------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Trifluoromethyltrimethylsilane | 81290-20-2 |          | 96                  | Flam. Liq. 2 (H225)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319) |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

Registrační číslo REACH

-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

|                                              |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Styk s okem</b>                           | Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.     |
| <b>Styk s kůží</b>                           | Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.                     |
| <b>Požiti</b>                                | NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.                                                                    |
| <b>Inhalace</b>                              | Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| <b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b> | 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. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

**Informace pro lékaře** Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Vodní postřik. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). 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

Hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout.

#### Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Oxid křemičitý, Plynný fluorovodík (HF).

### 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

## **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

## **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). Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejlépejšího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí.

## **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

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

## **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejlépejšího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejlépejšího kovu. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### **Hygienická opatření**

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracoviště. 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. Chladnička/horlavina. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

Třída 3

### **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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

## Biologické limitní hodnoty

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

## Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověření 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

Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevybušném provedení. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

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)

**Ochrana rukou** Ochranné rukavice

| Materiál rukavic          | Doba průniku              | Tloušťka rukavic | Norma EU | Rukavice komentáře    |
|---------------------------|---------------------------|------------------|----------|-----------------------|
| Nitrilkaučuk<br>Viton (R) | Viz doporučení<br>výrobce | -                | EN 374   | (minimální požadavek) |

**Ochrana kůže a těla** Noste příslušné ochranné rukavice a oblečení pro zabránění vystavení kůže.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (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

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí ozezení, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

**Ochrana dýchacích cest** Žádné ochranné zařízení není vyžadováno při normálních podmínkách použití.

**Rozsáhlé / nouzové použití** Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

**Malého rozsahu / Laboratorní použití** Zajistěte odpovídající větrání

**Omezování expozice životního prostředí** Informace nejsou k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

|                                         |                                |                                              |
|-----------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|
| Skupenství                              | Kapalina                       |                                              |
| Vzhled                                  | Bezbarvé                       |                                              |
| Zápach                                  | Bez zápachu                    |                                              |
| Prahová hodnota zápachu                 | K dispozici nejsou žádné údaje |                                              |
| Bod tání/rozmezí bodu tání              | K dispozici nejsou žádné údaje |                                              |
| Teplota měknutí                         | K dispozici nejsou žádné údaje |                                              |
| Bod varu/rozmezí bodu varu              | 54 - 55 °C / 129.2 - 131 °F    | @ 760 mmHg                                   |
| Hořlavost (Kapalina)                    | Vysoce hořlavý                 | Na základě údajů z testů                     |
| Hořlavost (pevné látky, plyny)          | Nelze aplikovat                | Kapalina                                     |
| Meze výbušnosti                         | K dispozici nejsou žádné údaje |                                              |
| Bod vzplanutí                           | -17 °C / 1.4 °F                | <b>Metoda</b> - Informace nejsou k dispozici |
| Teplota samovznícení                    | K dispozici nejsou žádné údaje |                                              |
| Teplota rozkladu                        | K dispozici nejsou žádné údaje |                                              |
| pH                                      | Informace nejsou k dispozici   |                                              |
| Viskozita                               | K dispozici nejsou žádné údaje |                                              |
| Rozpustnost ve vodě                     | Informace nejsou k dispozici   |                                              |
| Rozpustnost v jiných rozpouštědlech     | Informace nejsou k dispozici   |                                              |
| Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) |                                |                                              |
| Tlak par                                | Informace nejsou k dispozici   |                                              |
| Hustota / Měrná hmotnost                | 0.950                          |                                              |
| Objemová hustota                        | Nelze aplikovat                | Kapalina                                     |
| Hustota par                             | Informace nejsou k dispozici   | (vzduch = 1.0)                               |
| Charakteristicky částic                 | Nelze aplikovat (kapalina)     |                                              |

### 9.2. Další informace

|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Molekulový vzorec    | C4 H9 F3 Si                                   |
| Molekulární hmotnost | 142.2                                         |
| Výbušné vlastnosti   | Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi |

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Nebezpečná polymerace | Informace nejsou k dispozici. |
| Nebezpečné reakce     | Informace nejsou k dispozici. |

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.  
Neslučitelné produkty.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Oxid křemičitý. Plynný fluorovodík (HF).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

## 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;**

Orální

K dispozici nejsou žádné údaje

Dermální

K dispozici nejsou žádné údaje

Inhalace

K dispozici nejsou žádné údaje

**b) žíravost/ dráždivost pro kůži;** Kategorie 2

**c) vážné poškození očí/podráždění očí;** Kategorie 2

**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;** Kategorie 3

**Výsledky / Cílové orgány**

Dýchací systém.

**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 plně zkoumány.

**Symptomy / Účinky, akutní a opožděné**

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

### 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 nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

## 12.1. Toxicita

**Ekotoxické účinky**

Nevylévejte do kanalizace.

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence**

Očekává se, že bude biologicky odbouratelný  
Perzistence je nepravděpodobná, Podle dodaných informací.

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

## 12.4. Mobilita v půdě

Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech povrchů. Vzhledem k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Rychle se rozptýluje ve vzduchu.

## 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 endokrinních žláz**

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

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

**Perzistentní organické znečišťující látky**

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

**Schopnost odbourávat ozon**

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## 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. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

**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. Nesplachujte do kanalizace. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

#### 14.1. UN číslo

UN1993

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

Látka hořlavá, kapalná, j.n.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

## pro přepravu

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3

**14.4. Obalová skupina** II

## ADR

**14.1. UN číslo** UN1993

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Látka hořlavá, kapalná, j.n.

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3

**14.4. Obalová skupina** II

## IATA

**14.1. UN číslo** UN1993

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Látka hořlavá, kapalná, j.n.

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3

**14.4. Obalová skupina** II

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí** Žádné zjištěná rizika

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít, balené zboží

## 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 |
|--------------------------------|------------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Trifluoromethyltrimethylsilane | 81290-20-2 | -      | -      | -   | -     | X    | -    | -    | X    |

| Složka                         | Č. CAS     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Trifluoromethyltrimethylsilane | 81290-20-2 | -    | -                                             | -   | -    | -    | -     | -     |

**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) |
|--------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trifluoromethyltrimethylsilane | 81290-20-2 | -                                                              | -                                                                           | -                                                                                                        |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-1-2024

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

| Složka                         | Č. CAS     | Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení | Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva |
|--------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trifluoromethyltrimethylsilane | 81290-20-2 | 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)?**

Viz tabulka hodnot

| Složka                                             | OECD PFAS | US (EPA) PFAS | EU (ECHA) PFAS   | UK (HSE) PFAS    | Chemsec PFAS (Sin List) |
|----------------------------------------------------|-----------|---------------|------------------|------------------|-------------------------|
| Trifluoromethyltrimethylsilane (CAS #: 81290-20-2) | -         | -             | Uveden v seznamu | Uveden v seznamu | -                       |

### Legenda PFAS

Uveden v seznamu = Splňuje definici PFAS pojmenovaného oprávnění

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**

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical 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)

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

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Trifluoromethyl)trimethylsilane

Datum revize 30-I-2024

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

**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

**LC50** - Letální Koncentrace 50%

**NOEC** - Koncentrace bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

**TWA** - Časově vážený průměr

**IARC** - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

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

**LD50** - Letální Dávka 50%

**EC50** - Efektivní Koncentrace 50%

**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

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

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

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

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**ATE** - Odhad akutní toxicity

**VOC** - (těkavá organická látka)

## Pokyny pro školení

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

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.

Požární prevence a hašení požárů, identifikace nebezpečí a rizik, statická elektřina, prostředí s nebezpečím výbuchu způsobeným parami a prachem.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

**Přípraven (kým)**

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

**Den přípravy**

26-IX-2009

**Datum revize**

30-I-2024

**Souhrn revizí**

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

**Tento bezpečnostní list splňuje 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 navrženy 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**