

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: **6746**  
Verzia: **4.0 sk**  
Nahrádza verziu: 15.12.2022  
Verzia: (3)

dátum zostavenia: 20.03.2017  
Revízia: 04.03.2024

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

|  |   |
|--|---|
| Identifikácia látky                        | <b>terc-Butyl(metyl)éter</b> ≥99,5 %, pre syntézu |
| Číslo výrobku                              | 6746  |
| Registračné číslo (REACH)                  | 01-2119452786-27-xxxx                             |
| Indexové číslo v prílohe VI nariadenia CLP | 603-181-00-X                                      |
| Číslo ES                                   | 216-653-1   |
| Číslo CAS                                  | 1634-04-4   |
| Alternatívny názov(vy)                     | Metyl-terc-butyléter                              |

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

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Príslušné identifikované použitia: | Laboratórna chemikália<br>Laboratórne a analytické použitie                |
| Použitia, ktoré sa neodporúčajú:   | Nepoužívajte na súkromné účely (domácnosť).<br>Potraviny, nápoje a krmivá. |

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemecko

**Telefón:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Webová stránka:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentná osoba):**

**[sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

**Dodávateľ (dovozca):**

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
+421 2/459 46343  
-  
[oasis@oasis-lab.sk](mailto:oasis@oasis-lab.sk)  
[www.oasis-lab.sk](http://www.oasis-lab.sk)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

| Názov   | Ulica     | PŠČ/mes-to       | Telefón          | Webová stránka                               |
|---|-----------|------------------|------------------|--|
| Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC) | Limbová 5 | 83305 Bratislava | +421 2 5477 4166 | <a href="http://www.ntic.sk">www.ntic.sk</a> |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

## 1.5 Dovožca

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
Slovensko

**Telefón:** +421 2/459 46343

**Telefax:** -

**e-Mail:** oasis@oasis-lab.sk

**Webová stránka:** www.oasis-lab.sk

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

| Oddiel | Trieda nebezpečnosti          | Kategó-<br>ria | Trieda a kategória<br>nebezpečnosti | Výstražné<br>upozornenie |
|--------|-------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 2.6    | Horľavá kvapalina             | 2              | Flam. Liq. 2                        | H225                     |
| 3.2    | Žieravosť/dráždivosť pre kožu | 2              | Skin Irrit. 2                       | H315                     |

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

#### Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Produkt je horľavý a môže byť zapálený z potenciálnych zdrojov vznietenia.

### 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné slovo      Nebezpečenstvo

#### Piktogramy

GHS02, GHS07



#### Výstražné upozornenia

H225      Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H315      Dráždi kožu

#### Bezpečnostné upozornenia

##### Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P210      Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite  
P280      Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

##### Bezpečnostné upozornenia - odozva

P302+P352      PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Symbol(y) nebezpečnosti



### 2.3 Iná nebezpečnosť

#### Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe výsledkov tohto hodnotenia, táto látka nie je PBT alebo vPvB.

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Táto látka má potenciál rozvracať endokrinný systém.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Názov látky        | terc-Butyl(metyl)éter            |
| Molekulárny vzorec | C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O |
| Mólová hmotnosť    | 88,15 g/mol                      |
| Č. REACH Reg.      | 01-2119452786-27-xxxx            |
| Č. CAS             | 1634-04-4                        |
| Č. ES              | 216-653-1                        |
| Č. index           | 603-181-00-X                     |

#### Nečistoty/prísady/zložky:

| Názov látky | Identifikátor   | Hm. -% |
|-------------|---|--------|
| Metanol     | Č. CAS<br>67-56-1<br>Č. ES<br>200-659-6<br>Č. index<br>603-001-00-X | < 1    |

#### Poznámka

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci



#### Všeobecné poznámky

Kontaminovaný odev vyzlečte.

#### Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo prípade pochybností, alebo pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 6746

dajte lekársku pomoc.

### Po kontakte s pokožkou

Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

### Po kontakte s očami

Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Vo prípade pochybností, alebo pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

### Po požití

Vypláchnite ústa. Pri zdravotných problémoch volajte lekára.

## 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podráždenie, Bezvedomie, Závrat, Nevoľnosť, Kŕče, Odmasťovací účinok na pokožku

## 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

žiadne

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky



#### Vhodné hasiace prostriedky

koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom!  
vodný sprej, pena odolná voči alkoholu, suchý hasiaci prášok, BC-prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavé. V prípade nedostatočného vetrania a/alebo pri použití, môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pary so vzduchom. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a vytvárajú výbušné zmesi so vzduchom. Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

#### Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vzniknúť: Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Rady pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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



#### Pre iný ako pohotovostný personál

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte pary/aerosóly. Zamedzenie zdrojov zápalu.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

#### Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie.

#### Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

#### Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečenie dostatočného vetrania.

#### Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu



Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu,

zabráňte vstupu pár do pivníc, kanalizácií a priekop.

#### Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní nefajčite.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú na chladnom mieste.

#### Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

#### Zváženie ostatných rád:

Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

#### Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

#### Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná skladovacia teplota: 15 – 25 °C

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

## 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Vnútroštátne medzné hodnoty

#### Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

| Krajina | Názov faktora         | Č. CAS    | Identifikátor | Priemerný [ppm] | Priemerný [mg/m <sup>3</sup> ] | Krátkodobý [ppm] | Krátkodobý [mg/m <sup>3</sup> ] | MH [ppm] | MH [mg/m <sup>3</sup> ] | Záznam | Zdroj       |
|---------|-----------------------|-----------|---------------|-----------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------|----------|-------------------------|--------|-------------|
| EU      | terc-butyl(metyl)éter | 1634-04-4 | IOELV         | 50              | 183,5                          | 100              | 367                             |          |                         |        | 2009/161/EÚ |
| SK      | terc-butyl(metyl)éter | 1634-04-4 | NPEL          | 50              | 183,5                          | 100              | 367                             |          |                         |        | NV SR Z.z.  |

#### Záznam

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH Maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

### Hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí

| Relevantné DNEL a ostatné prahové hodnoty |                         |                               |                       |                              |
|---|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Sledovaný parameter                       | Prahová hodnota         | Cieľ ochrany, cesta expozície | Použitie v            | Doba expozície               |
| DNEL                                      | 178,5 mg/m <sup>3</sup> | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |
| DNEL                                      | 357 mg/m <sup>3</sup>   | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | akútne - miestne účinky      |
| DNEL                                      | 5.100 mg/kg bw/deň      | ľudia, dermálny               | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |

| Relevantné DNEL zložiek |         |                     |                       |                               |                       |                              |
|-------------------------|---------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Názov látky             | Č. CAS  | Sledovaný parameter | Prahová hodnota       | Cieľ ochrany, cesta expozície | Použitie v            | Doba expozície               |
| Metanol                 | 67-56-1 | DNEL                | 130 mg/m <sup>3</sup> | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |
| Metanol                 | 67-56-1 | DNEL                | 130 mg/m <sup>3</sup> | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | akútne - systémové účinky    |
| Metanol                 | 67-56-1 | DNEL                | 130 mg/m <sup>3</sup> | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | chronické - miestne účinky   |
| Metanol                 | 67-56-1 | DNEL                | 130 mg/m <sup>3</sup> | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | akútne - miestne účinky      |
| Metanol                 | 67-56-1 | DNEL                | 20 mg/kg bw/deň       | ľudia, dermálny               | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

| Relevantné DNEL zložiek |         |                     |                 |                               |                       |                           |
|-------------------------|---------|---------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Názov látky             | Č. CAS  | Sledovaný parameter | Prahová hodnota | Cieľ ochrany, cesta expozície | Použitie v            | Doba expozície            |
| Metanol                 | 67-56-1 | DNEL                | 20 mg/kg bw/deň | ľudia, dermálny               | pracovník (priemysel) | akútne - systémové účinky |

### Pre životné prostredie príslušné hodnoty

| Relevantné PNEC a ostatné prahové hodnoty |                 |                       |                               |                          |
|---|-----------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Sledovaný parameter                       | Prahová hodnota | Organizmus            | Zložka životného prostredia   | Doba expozície           |
| PNEC                                      | 5,1 mg/l        | vodné organizmy       | sladká voda                   | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC                                      | 0,26 mg/l       | vodné organizmy       | morská voda                   | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC                                      | 71 mg/l         | vodné organizmy       | čistička odpadových vôd (STP) | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC                                      | 23 mg/kg        | vodné organizmy       | sladkovodné sedimenty         | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC                                      | 1,17 mg/kg      | vodné organizmy       | morský sediment               | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC                                      | 1,56 mg/kg      | suchozemské organizmy | pôda                          | krátkodobé (jednorázové) |

| Relevantné PNEC zložiek |         |                     |                 |                       |                               |                          |
|-------------------------|---------|---------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Názov látky             | Č. CAS  | Sledovaný parameter | Prahová hodnota | Organizmus            | Zložka životného prostredia   | Doba expozície           |
| Metanol                 | 67-56-1 | PNEC                | 20,8 mg/l       | vodné organizmy       | sladká voda                   | krátkodobé (jednorázové) |
| Metanol                 | 67-56-1 | PNEC                | 2,08 mg/l       | vodné organizmy       | morská voda                   | krátkodobé (jednorázové) |
| Metanol                 | 67-56-1 | PNEC                | 100 mg/l        | vodné organizmy       | čistička odpadových vôd (STP) | krátkodobé (jednorázové) |
| Metanol                 | 67-56-1 | PNEC                | 77 mg/kg        | vodné organizmy       | sladkovodné sedimenty         | krátkodobé (jednorázové) |
| Metanol                 | 67-56-1 | PNEC                | 7,7 mg/kg       | vodné organizmy       | morský sediment               | krátkodobé (jednorázové) |
| Metanol                 | 67-56-1 | PNEC                | 100 mg/kg       | suchozemské organizmy | pôda                          | krátkodobé (jednorázové) |

## 8.2 Kontroly expozície

### Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

#### Ochrana očí/tváre



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre.

## Ochrana kože



### • ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

### • typ materiálu

PE: polyetylén

### • hrúbka materiálu

0,5 mm

### • minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

### • ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ohňovzdorný odev.

## Ochrana dýchacích ciest



Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. Typ: AX (plynové filtre a kombinované filtre proti nízkym bodom varu organických zlúčenín, farebné značenie: Hnedá).

### Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|   |   |
|---|---|
| Fyzikálny stav  | tekutý                                      |
| Farba   | bezfarebná                                  |
| Zápach  | charakteristický                            |
| Prahová hodnota zápachu   | 0,053 ppm                                   |
| Teplota topenia/tuhnutia  | -108,6 °C pri 101,3 kPa (ECHA)              |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | 55,3 °C pri 101,3 kPa (ECHA)                |
| Horľavosť   | horľavá kvapalina v súlade s kritériami GHS |



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: **6746**

|  |   |
|--|---|
| Dolná a horná medza výbušnosti                         | 60 g/m <sup>3</sup> (DMV) - 308 g/m <sup>3</sup> (HMW) /<br>1,5 vol% (DMV) - 8,5 vol% (HMW) |
| Teplota vzplanutia                                     | -28 °C pri 101,3 kPa (ECHA)   |
| Teplota samovznietenia                                 | 460 °C pri 101,3 kPa (ECHA) (teplota samovznietenia (kvapaliny a plyny))                    |
| Teplota rozkladu                                       | nie je relevantné   |
| hodnota pH   | neurčené  |
| Kinematická viskozita                                  | 0,464 mm <sup>2</sup> /s pri 20 °C  |
| Dynamická viskozita                                    | 0,36 mPa s pri 20 °C  |
| <u>Rozpustnosť(i)</u>                                  |   |
| Vodná rozpustnosť                                      | 41,85 g/l pri 20 °C (ECHA)  |
| <u>Rozdeľovací koeficient</u>                          |   |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):                  | 1,06 (hodnota pH: 7, 20 °C) (ECHA)  |
| Tlak pár   | 33.000 Pa pri 25 °C   |
| <u>Hustota a/alebo relatívna hustota</u>               |   |
| Hustota  | 0,74 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C  |
| Relatívna hustota pá                                   | 3 (vzduch = 1)  |
| Vlastnosti častíc                                      | nie je relevantné (tekutý)  |
| <u>Ďalšie bezpečnostné parametre</u>                   |   |
| Oxidačné vlastnosti                                    | žiadne  |
| <b>9.2 Iné informácie</b>                              |   |
| Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti: | Nie sú žiadne ďalšie informácie.  |
| Ostatné bezpečnostné charakteristiky:                  |   |
| Povrchové napätie                                      | 72,5 mN/m (21,5 °C) (ECHA)  |
| Teplotná trieda (EU, podľa ATEX)                       | T1<br>Maximálna prípustná povrchová teplota na zariadení: 450°C                             |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Táto látka je reaktívna. Riziko vznietenia. Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

#### Pri zohrievaní

Riziko vznietenia.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

**Reaguje prudko s:** silný oxidant, Silná kyselina, Silný lúh

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Gumové výrobky, odlišná plasty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

**Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)**

#### Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

| Akútna toxicita |                     |              |        |        |       |
|-----------------|---------------------|--------------|--------|--------|-------|
| Cesta expozície | Sledovaný parameter | Hodnota      | Druhy  | Metóda | Zdroj |
| ústne           | LD50                | >2.000 mg/kg | potkan |        | ECHA  |
| inhalácia: para | LC50                | 85 mg/l/4h   | potkan |        | ECHA  |
| kožné           | LD50                | >2.000 mg/kg | potkan |        | ECHA  |

#### Akútna toxicita zložiek

| Názov látky | Č. CAS  | Cesta expozície | Sledovaný parameter | Hodnota      | Druhy  |
|-------------|---------|-----------------|---------------------|--------------|--------|
| Metanol     | 67-56-1 | inhalácia: para | LC50                | 131 mg/l/4h  | potkan |
| Metanol     | 67-56-1 | ústne           | LD50                | 5.628 mg/kg  | potkan |
| Metanol     | 67-56-1 | ústne           | LDLo                | 143 mg/kg    | človek |
| Metanol     | 67-56-1 | kožné           | LD50                | 15.800 mg/kg | králik |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Dráždi kožu.

### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaná ako vážne poškadzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.

### Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

### Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

### Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

### Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

#### • Po požití

Údaje nie sú k dispozícii.

#### • Po zasiahnutí očí

Údaje nie sú k dispozícii.

#### • Po vdýchnutí

Údaje nie sú k dispozícii.

#### • Pri kontakte s pokožkou

dráždi kožu

#### • Iné informácie

žiadne

## 11.2 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Táto látka je známa ako "rozrušovač endokrinného systému".

| Endokrinné rozrušovače (disruptory EDC) |           |                       |                          |                   |
|---|-----------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| Názov látky                             | Č. CAS    | Kombinovaná kategória | Kategória ľudské zdravie | Kategória príroda |
| terc-Butyl(metyl)éter                   | 1634-04-4 | CAT1                  | CAT1                     | CAT2              |

#### Legenda

CAT1 Kategória 1 - dôkaz o narušení endokrinného systému aspoň v jednom druhu použitých zdravých zvierat  
CAT2 Kategória 2 - aspoň jeden in vitro dôkaz o biologickej aktivite spojenej s narušením endokrinného systému

## 11.3 Informácie o inej nebezpečnosti

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

| Vodná toxicita (akútna) |          |                   |       |                |
|-------------------------|----------|-------------------|-------|----------------|
| Sledovaný parameter     | Hodnota  | Druhy             | Zdroj | Doba expozície |
| LC50                    | 672 mg/l | ryba              | ECHA  | 96 h           |
| EC50                    | 472 mg/l | vodné bezstavovce | ECHA  | 48 h           |

| Vodná toxicita (akútna) zložiek |         |                     |             |       |                |
|---------------------------------|---------|---------------------|-------------|-------|----------------|
| Názov látky                     | Č. CAS  | Sledovaný parameter | Hodnota     | Druhy | Doba expozície |
| Metanol                         | 67-56-1 | LC50                | 15.400 mg/l | ryba  | 96 h           |
| Metanol                         | 67-56-1 | ErC50               | 22.000 mg/l | riasy | 96 h           |

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka): 2,722 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 2,496 mg/mg

#### Biodegradácia

Nie je rýchlo biologicky rozložiteľná.

| Proces degradovateľnosti |                     |      |
|--------------------------|---------------------|------|
| Proces                   | Rýchlosť degradácie | Čas  |
| biotický/nebiotický      | 0 %                 | 28 d |
| spotreba kyslíka         | 0 %                 | 28 d |

| Degradovateľnosť zložiek |         |                     |                     |      |        |       |
|--------------------------|---------|---------------------|---------------------|------|--------|-------|
| Názov látky              | Č. CAS  | Proces              | Rýchlosť degradácie | Čas  | Metóda | Zdroj |
| Metanol                  | 67-56-1 | biotický/nebiotický | 99 %                | 30 d |        |       |
| Metanol                  | 67-56-1 | spotreba kyslíka    | 69 %                | 5 d  |        | ECHA  |

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Ukladanie v organizmoch je nepatrné.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| n-oktanol/voda (log KOW) | 1,06 (hodnota pH: 7, 20 °C) (ECHA) |
| BCF                      | 1,5 (ECHA)                         |

### Bioakumulačný potenciál zložiek

| Názov látky | Č. CAS  | BCF | Log KOW | BSK5/CHSK |
|-------------|---------|-----|---------|-----------|
| Metanol     | 67-56-1 |     | -0,77   |           |

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe výsledkov tohto hodnotenia, táto látka nie je PBT alebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Táto látka je známa ako "rozrušovač endokrinného systému".

### Endokrinné rozrušovače (disruptory EDC)

| Názov látky           | Č. CAS    | Kombinovaná kategória | Kategória ľudské zdravie | Kategória príroda |
|-----------------------|-----------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| terc-Butyl(metyl)éter | 1634-04-4 | CAT1                  | CAT1                     | CAT2              |

#### Legenda

CAT1 Kategória 1 - dôkaz o narušení endokrinného systému aspoň v jednom druhu použitých zdravých zvierat  
CAT2 Kategória 2 - aspoň jeden in vitro dôkaz o biologickej aktivite spojenej s narušením endokrinného systému

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

#### Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

#### Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité. Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako s látkou samotnou. Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované.

### 13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

#### Vlastnosti odpadu, pre ktoré sa odpad považuje za nebezpečný

HP 3 horľavý

HP 4 dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

### 13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 2398 |
| IMDG-Code   | UN 2398 |
| ICAO-TI     | UN 2398 |

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| ADR/RID/ADN | METYL-terc-BUTYLÉTER    |
| IMDG-Code   | METHYL tert-BUTYL ETHER |
| ICAO-TI     | Methyl tert-butyl ether |

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

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG-Code   | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

### 14.4 Obalová skupina

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG-Code   | II |
| ICAO-TI     | II |

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.

### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

### 14.8 Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

#### Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Vlastné dopravné pomenovanie | METYL-terc-BUTYLÉTER                       |
| Údaje v prepravnom doklade   | UN2398, METYL-terc-BUTYLÉTER, 3, II, (D/E) |
| Klasifikačný kód             | F1   |
| Bezpečnostná(é) značka(y)    | 3  |



|                      |    |
|----------------------|----|
| Vyňaté množstvá (EQ) | E2 |
|----------------------|----|

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Obmedzené množstvá (LQ)           | 1 L |
| Dopravná kategória (DK)           | 2   |
| Kód obmedzenia pre tunely (KOT)   | D/E |
| Identifikačné číslo nebezpečnosti | 33  |

### Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Vlastné dopravné pomenovanie    | METHYL tert-BUTYL ETHER                            |
| Údaje vo vyhlásení odosielateľa | UN2398, METHYL tert-BUTYL ETHER, 3, II, -28°C C.C. |
| Látka znečisťujúca more         | -  |
| Bezpečnostná(é) značka(y)       | 3  |



|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Osobitné ustanovenia (SP) | -        |
| Vyňaté množstvá (EQ)      | E2       |
| Obmedzené množstvá (LQ)   | 1 L      |
| EmS                       | F-E, S-D |
| Kategória skladovania     | E        |

### Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Vlastné dopravné pomenovanie    | Methyl tert-butyl ether                |
| Údaje vo vyhlásení odosielateľa | UN2398, Methyl tert-butyl ether, 3, II |
| Bezpečnostná(é) značka(y)       | 3                                      |



|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Vyňaté množstvá (EQ)    | E2  |
| Obmedzené množstvá (LQ) | 1 L |

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

#### Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

| Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII) |   |        |            |    |
|---|---|--------|------------|----|
| Názov látky   | Názov podľa zoznamu   | Č. CAS | Obmedzenie | Č. |
| terc-Butyl(metyl)éter                               | tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES |        | R3         | 3  |
| terc-Butyl(metyl)éter                               | horľavý / samozápalná   |        | R40        | 40 |
| terc-Butyl(metyl)éter                               | látky obsiahnuté v tetovaciach atramentoch a trvalom mejkape                  |        | R75        | 75 |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

### Legenda

- R3
1. Nesmú byť použité:
    - v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
    - v trikových a žartovných predmetoch,
    - v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.
  2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
  3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:
    - môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lúčiek určených pre širokú verejnosť a
    - hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené vetou H304.
  4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).
  5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Únie týkajúcich sa klasifikácie, označovania a balenia látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:
    - a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lúčiek – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
    - b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltnutie i malého množstva tekutého podpaľovača grilov môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
    - c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.
- R40
1. Nesmú sa použiť ako látky alebo v zmesiach v aerosólových rozprašovačoch určených pre širokú verejnosť na zábavné a ozdobné účely, ako napr.
    - kovový lesk určený hlavne na ozdobné účely,
    - umelý sneh a inová,
    - žartovné vankúšiky,
    - aerosóly vytvárajúce bláznivé stuhy,
    - imitácie exkrementov,
    - trúbky na zábavné stretnutia a večierky,
    - dekoratívne vločky a peny,
    - umelé pavučiny,
    - páchnuce bomby.
  2. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní látok, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bol na obaloch takýchto aerosólových rozprašovačov uvedený viditeľne, čitateľne a nezmazateľne nápis:  
„Len na odborné použitie“.
  3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na aerosólové rozprašovače uvedené v článku 8 ods. 1a smernice Rady 75/324/EHS (2).
  4. Aerosólové rozprašovače uvedené v odsekoch 1 a 2 sa nesmú uviesť na trh, pokiaľ nespĺňajú uvedené požiadavky.



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobu: 6746

### Legenda

- R75
- Nesmú sa uvádzať na trh v zmesiach na tetovacie účely a zmesi obsahujúce takéto látky sa nesmú používať na tetovacie účely po 4. januári 2022, ak sú dané látky prítomné za týchto okolností:
    - a) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako karcinogénna látka kategórie 1A, 1B alebo 2 alebo ako mutagénna látka pre zárodočné bunky kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,0005 % hmotnostných;
    - b) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka reprodukčne toxická kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
    - c) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako kožný senzibilizátor kategórie 1, 1A alebo 1B je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
    - d) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka žieravá pre kožu kategórie 1, 1A, 1B alebo 1C alebo látka dráždivá pre kožu kategórie 2 alebo ako látka vážne poškodzujúca oči kategórie 1 alebo dráždivá pre oči kategórie 2, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako:
      - i) 0,1 % hmotnostných, ak sa látka používa výlučne ako regulátor pH;
      - ii) 0,01 % hmotnostných vo všetkých ostatných prípadoch;
    - e) v prípade látky klasifikovanej v prílohe II k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 (\*1) je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
    - f) v prípade látky, pre ktorú je v stĺpci g (Typ výrobku, časti tela) tabuľky v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 uvedená podmienka jednej alebo viacerých nasledujúcich druhov, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných:
      - i) „Zmývateľné kozmetické výrobky“;
      - ii) „Nepoužívať v prípravkoch aplikovaných na sliznice“;
      - iii) „Nepoužívať v kozmetických výrobkoch aplikovaných na oči“;
    - g) v prípade látky, pre ktorú je podmienka špecifikovaná v stĺpci h (Maximálna koncentrácia v použiteľnom prípravku) alebo v stĺpci i (Iné) v tabuľke v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii alebo iným spôsobom, ktorý nie je v súlade s podmienkou uvedenou v tomto stĺpci;
    - h) v prípade látky uvedenej v dodatku 13 k tejto prílohe je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako koncentračný limit stanovený pre túto látku v uvedenom doplnku.
  - Na účely tejto položky sa zmesou „na účely tetovania“ rozumie injekčné alebo iné zavedenie zmesi do kože, sliznice alebo očnej bulvy, a to akoukoľvek metódou alebo postupom [vrátane postupov bežne označovaných ako permanentný mejkap, kozmetické tetovanie, vlásokovanie (microblading) a mikropigmentácia] s cieľom vytvoriť na tele trvalú značku alebo vzor.
  - Ak sa na látku neuvedenú v dodatku 13 vzťahuje viac ako jedno z písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje najprísnejší koncentračný limit stanovený v príslušných písmenách. Ak látka uvedená v dodatku 13 takisto patrí do jedného alebo viacerých písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje koncentračný limit stanovený v odseku 1 písm. h).
  - Odchylne sa odsek 1 neuplatňuje v prípade týchto látok do 4. januára 2023:
    - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
    - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
  - Ak sa časť 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 po 4. januári 2021 zmení s cieľom klasifikovať alebo opätovne klasifikovať látku tak, aby sa na danú látku následne vzťahovali písmená a), b), c) alebo d) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné písmená ako predtým, a táto zmena začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia, je po dátume uvedenom v odseku 1, alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na túto látku považuje za účinnú odo dňa, od ktorého sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia.
  - Ak sa príloha II alebo príloha IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 po 4. januári 2021 zmení s cieľom zaradiť určitú látku alebo zmeniť zaradenie látky tak, aby sa na látku následne vzťahovalo písmeno e), f) alebo g) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné body ako predtým, a táto zmena nadobudne účinnosť po dátume uvedenom v odseku 1 alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na uvedenú látku považuje za zmenu, ktorá nadobúda účinnosť od dátumu, ktorý vychádza 18 mesiacov po nadobudnutí účinnosti aktu, ktorým bola táto zmena vykonaná.
  - Dodávateľia, ktorí uvádzajú zmes na trh na použitie na tetovanie, zabezpečia, aby sa po 4. januári 2022, na zmesi uviedli tieto informácie:
    - a) vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“;
    - b) referenčné číslo jedinečne identifikujúce šaržu;
    - c) zoznam názvov zložiek podľa názvoslovia stanoveného v zozname jednotných názvov zložiek podľa článku 33 nariadenia (ES) č. 1223/2009; alebo ak nie je uvedený jednotný názov zložky, IUPAC názov. Ak nie je uvedený jednotný názov zložky alebo IUPAC názov, uvedie sa číslo CAS a číslo ES. Zložky sa uvedú v zostupnom poradí podľa hmotnosti alebo objemu zložiek v čase formulácie. „Zložka“ je akákoľvek látka pridaná v priebehu formulácie a prítomná v zmesi na použitie na účely tetovania. Nečistoty sa za zložky nepovažujú. Ak sa v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 už vyžaduje, aby bol názov látky použitej ako zložka v zmysle tejto položky uvedený na etikete, nemusí byť uvedená zložka označená v súlade s týmto nariadením;
    - d) dodatočné vyhlásenie „regulátor pH“ pre látky patriace pod odsek 1 písm. d) bod i);
    - e) vyhlásenie „Obsahuje nikel. Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje nikel pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
    - f) vyhlásenie „Obsahuje chróm (VI). Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje chróm (VI) pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
    - g) pokyny na bezpečné použitie, pokiaľ sa už v nariadení (ES) č. 1272/2008 nevyžaduje, aby boli uvedené na etikete. Informácie musia byť jasne viditeľné, ľahko čitateľné a vyznačené nezmazateľne. Informácie musia byť uvedené v úradnom jazyku alebo jazykoch členských štátov, v ktorých sa zmes uvádza na trh, pokiaľ príslušné členské štáty nestanovia inak. Ak je to z dôvodu veľkosti balenia nevyhnutné, informácie uvedené v prvom pododseku, s výnimkou písmena a), sa uvedú v návode na použitie.
  - Pred použitím zmesi na účely tetovania musí osoba používajúca zmes poskytnúť osobe, ktorá sa tejto procedúre podrobuje, informácie vyznačené na obale alebo uvedené v návode na použitie podľa tohto odseku.
  - Zmesi, ktoré neobsahujú vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“, sa na účely tetovania nesmú používať.
  - Táto položka sa nevzťahuje na látky, ktoré sú plyny pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa, alebo ktoré vytvárajú tlak parity vyšší ako 300 kPa pri teplote 50 °C, s výnimkou formaldehydu (číslo CAS 50-00-0, číslo ES 200-001-8).
  - Táto položka sa nevzťahuje na uvádzanie na trh zmesi na použitie na účely tetovania, ani na používanie zmesi na účely tetovania, pokiaľ sa uvádza na trh výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v zmysle nariadenia (EU) 2017/745, alebo pokiaľ sa používa výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v rovnakom zmysle. Keď uvádzanie na trh alebo používanie nie je možné výlučne ako zdravot-

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

### Legenda

nícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky, uplatňujú sa požiadavky nariadenia (EÚ) 2017/745 a tohto nariadenia kumulatívne.

### Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)/SVHC - zoznam kandidátskych látok

Nie je uvedené.

### Seveso Smernica

| 2012/18/EU (Seveso III) |  |   |          |
|-------------------------|--|---|----------|
| Č.                      | Nebezpečná látka/kategória nebezpečnosti | Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne | Poznámky |
| P5c                     | horľavé kvapaliny (kat. 2,3)             | 5.000 50.000  | 51)      |

### Záznam

51) Horľavé kvapaliny, kategórie 2 alebo 3, na ktoré sa nevzťahuje P5a a P5b

### Deco-Paint Smernica

|           |         |
|-----------|---------|
| VOC obsah | 100 %   |
| VOC obsah | 740 g/l |

### Smernica o priemyselných emisíach (SPE)

|           |         |
|-----------|---------|
| VOC obsah | 100 %   |
| VOC obsah | 740 g/l |

### Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

nie je uvedené

### Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

nie je uvedené

### Rámcová smernica o vode (RSV)

| Zoznam znečisťujúcich látok (RSV) |  |        |           |          |
|-----------------------------------|--|--------|-----------|----------|
| Názov látky                       | Názov podľa zoznamu  | Č. CAS | Uvedený v | Poznámka |
| terc-Butyl(metyl)éter             | Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokázateľné karcinogénne alebo mutagénne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu steroidov štítnej žľazy, alebo iné endokrinné funkcie |        | a)        |          |

### Legenda

a) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

### Nariadenie o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je uvedené

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

### Nariadenie o prekurzoroch drog

nie je uvedené

### Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)

nie je uvedené

### Nariadenie o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

nie je uvedené

### Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

nie je uvedené

### Národné predpisy(Slovensko)

| Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon) |        |       |           |          |
|---|--------|-------|-----------|----------|
| Názov látky                               | Č. CAS | Č. ES | Uvedený v | Poznámka |
| terc-Butyl(metyl)éter                     |        |       | Zoznam I  |          |

#### Legenda

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok

### Iné informácie

Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci. Rešpektujte pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

### Národné zoznamy

| Krajina | Zoznam     | Stav                     |
|---------|------------|--------------------------|
| AU      | AIIC       | látka je vedená          |
| CA      | DSL        | látka je vedená          |
| CN      | IECSC      | látka je vedená          |
| EU      | ECSI       | látka je vedená          |
| EU      | REACH Reg. | látka je vedená          |
| JP      | CSCL-ENCS  | látka je vedená          |
| JP      | ISHA-ENCS  | látka je vedená          |
| KR      | KECI       | látka je vedená          |
| MX      | INSQ       | látka je vedená          |
| NZ      | NZIoC      | látka je vedená          |
| PH      | PICCS      | látka je vedená          |
| TR      | CICR       | látka je vedená          |
| TW      | TCSI       | látka je vedená          |
| US      | TSCA       | látka je vedená (ACTIVE) |
| VN      | NCI        | látka je vedená          |

#### Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

### Legenda

|            |   |
|------------|---|
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                         |
| ISHA-ENCS  | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)     |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                |
| NCI        | National Chemical Inventory                                       |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrované látky  |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                               |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act                                       |

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

V súlade s článkom 14 ods. 1 nariadenia REACH sa pre túto látku alebo zložky tejto zmesi vykonalo hodnotenie chemickej bezpečnosti, ak bola látka zaregistrovaná v množstvách 10 ton alebo viac ročne na registrujúceho.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

| Oddiel | Predošlý vstup (hodnota/text)   | Aktuálny vstup (hodnota/text)   | Relevantné pre bezpečnosť |
|--------|---|---|---------------------------|
| 15.1   | VOC obsah:<br>100 %<br>740 g/l  | VOC obsah:<br>100 %   | áno                       |
| 15.1   |   | VOC obsah:<br>740 g/l   | áno                       |
| 15.1   |   | Národné zoznamy:<br>zmeny v zozname (tabuľka)   | áno                       |
| 15.2   | Hodnotenie chemickej bezpečnosti:<br>Pre túto látku nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti. | Hodnotenie chemickej bezpečnosti:<br>V súlade s článkom 14 ods. 1 nariadenia REACH sa pre túto látku alebo zložky tejto zmesi vykonalo hodnotenie chemickej bezpečnosti, ak bola látka zaregistrovaná v množstvách 10 ton alebo viac ročne na registrujúceho. | áno                       |

### Skratky a akronymy

| Skr.        | Popis použitých skratiek   |
|-------------|--|
| 2009/161/EÚ | Smernica Komisie ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES             |
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách) |
| ADR         | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)   |
| ADR/RID/ADN | Dohody o medzinárodnej Silniční/Železniční/Vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)   |
| BCF         | Biokoncentračný faktor   |
| BSK         | Biochemická spotreba kyslíka   |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)  |
| CLP         | Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí  |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



## terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu

číslo výrobku: 6746

| Skr.       | Popis použitých skratiek  |
|------------|---|
| č. ES      | Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)                                   |
| č. index   | Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008  |
| DGR        | Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)  |
| DMV        | Dolná medza výbušnosti (DMV)  |
| DNEL       | Derived Minimal Effect Level (odvodená minimálna hodnota žiadneho účinku)   |
| EC50       | Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu |
| EINECS     | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)  |
| ELINCS     | European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)   |
| EmS        | Emergency Schedule (Núdzový Plán)   |
| ErC50      | ≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu   |
| GHS        | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN                           |
| HMW        | Horná medza výbušnosti (HMV)  |
| CHSK       | Chemická spotreba kyslíka   |
| IATA       | International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)  |
| IATA/DGR   | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)  |
| ICAO       | International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)   |
| ICAO-TI    | Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu   |
| IMDG       | International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)   |
| IMDG-Code  | Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary  |
| IOELV      | Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku   |
| krátkodobý | Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia   |
| LC50       | Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu                               |
| LD50       | Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu  |
| log KOW    | n-Oktanól/voda  |
| MH         | Maximálna hodnota   |
| NLP        | No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)  |
| NPEL       | Najvyššie prípustné expozičné limity  |
| NV SR Z.z. | Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci  |
| PBT        | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)   |
| PNEC       | Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)   |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



**terc-Butyl(metyl)éter ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **6746**

| Skr.      | Popis použitých skratiek   |
|-----------|--|
| ppm       | Parts per million (počet častíc na milión)   |
| priemerný | Časovo vážený priemer  |
| REACH     | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)                |
| RID       | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí) |
| SVHC      | Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)   |
| VOC       | Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)   |
| vPvB      | Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)  |

## Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

## Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddieloch 2 a 3)

| Kód  | Text                            |
|------|---------------------------------|
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| H315 | Dráždi kožu.                    |

## Vyhlasenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.