

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 1 z 13

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

**1.1. Identifikátor výrobku**

tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Registrační číslo REACH: 01-2119452786-27-XXXX  
Číslo CAS: 1634-04-4  
Indexové č.: 603-181-00-X  
Číslo ES: 216-653-1

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Reagencia a laboratorní chemikálie  
Pouze pro laboratorní a analytické účely.

**Nedoporučované způsoby použití**

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Název ulice: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Místo: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-mail: info@analytichem.com  
Kontaktní osoba: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Informační oblast: SDS service department

**Údaje o dodavateli nebo výrobcí**

Firma: AnalytiChem Belgium NV  
Název ulice: Industriezone "De Arend" 2  
Místo: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-mail: info.be@analytichem.com  
Kontaktní osoba: SDS service department  
E-mail: SDS@analytichem.com  
Informační oblast: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

+420 228 880 039 (CHEMTREC)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 2 z 13

## Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

## 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

## Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Skin Irrit. 2; H315

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

## 2.2. Prvky označení

## Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



## Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

## Pokyny pro bezpečné zacházení

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

P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P280

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

## 2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

## 3.1. Látky

Vzorec: C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>O

Molekulová hmotnost: 88,15 g/mol

## Relevantní složky

| Číslo CAS | Název                                    |              |                       | Obsah |
|-----------|------------------------------------------|--------------|-----------------------|-------|
|           | Číslo ES                                 | Indexové č.  | Číslo REACH           |       |
|           | Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008) |              |                       |       |
| 1634-04-4 | tert-butyl methyl ether                  |              |                       | 100 % |
|           | 216-653-1                                | 603-181-00-X | 01-2119452786-27-XXXX |       |
|           | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2; H225 H315   |              |                       |       |

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 3 z 13

## Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

| Číslo CAS | Číslo ES  | Název                                                                                        | Obsah |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|           |           | Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE                                      |       |
| 1634-04-4 | 216-653-1 | tert-butyl methyl ether                                                                      | 100 % |
|           |           | inhalační: LC50 = 85 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 2000 mg/kg |       |

## Jiné údaje

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota ?  
0.1 % (w/w) dle Nařízení (ES) č.190 7/2006 (REACH), článku 57.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

## 4.1. Popis první pomoci

## Všeobecné pokyny

Žádné údaje k dispozici

## Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

## Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte .

## Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

## Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

Ihned vyhledat lékaře.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivý

Závrať

Produkt vyvolává narkotické stavy.

Stav opojení

Zvracení

Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.

Podráždění

Křeče

Bezvědomí

Odmašťuje pokožku.

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

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## 5.1. Hasiva

## Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO2).

Pěna.

Hasicí prášek

## Nevhodná hasiva

žádné omezení

## 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavá kapalina.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse**

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 4 z 13

Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Nebezpečné spaliny

V případě požáru mohou vznikat:

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Oxid uhelnatý

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Odvedte osoby do bezpečí. Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

V případě požáru: Používejte autonomní dýchač.

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

**Další pokyny**

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem.

Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Tento materiál může být zapálen teplem, jiskrou nebo jiným zdrojem vznícení (např. statická elektřina, zapalovací plamínky, mechanické/elektrické a elektronické přístroje, jako jsou mobilní telefony, počítače a pagery, které nejsou schváleny jako jiskrově bezpečné).

Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Zajistěte dostatečné větrání.

Používat osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Odvedte osoby do bezpečí.

Havarijní plány

Poradte se s odborníkem

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách, kanálech a sklepech.

Nebezpečí výbuchu

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****Pro zneškodnění**

Odkrýt kanalizaci.

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normálních stěn).

Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

**Pro čištění**

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

**Další informace**

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 5 z 13

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Před použitím si přečtěte údaje na štítku. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Používat osobní ochranné prostředky. Použijte odtah (laboratoř).

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zajistěte dostatečné větrání.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Nejezte a nepijte při používání. Výběr osobních ochranných prostředků závisí na koncentraci a množství nebezpečných látek.

Chemickou odolnost ochranných prostředků by mělo být objasněno s jejich dodavateli.

**Další pokyny**

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Neskladujte společně s: Oxidační činidla. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

**Další informace o skladovacích podmínkách**

Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

skladovací teplota +2°C - +25°C

Chránit před: Světlo

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Použití laboratoře Laboratorní chemikálie

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

| Číslo CAS | Látka                 | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | vlá/cm <sup>3</sup> | Kategorie | Druh |
|-----------|-----------------------|------|-------------------|---------------------|-----------|------|
| 1634-04-4 | tert-Butylmethylether | 27,3 | 100               |                     | PEL       |      |
|           |                       | 54,6 | 200               |                     | NPK-P     |      |

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 6 z 13

## Hodnoty DNEL/DMEL

| Číslo CAS                    | Látka                   |                 |           |                                           |
|------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|-------------------------------------------|
| DNEL typ                     |                         | Postup expozice | Účinku    | Hodnota                                   |
| 1634-04-4                    | tert-butyl methyl ether |                 |           |                                           |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                         | inhalační       | systémový | 178,5 mg/m <sup>3</sup>                   |
| Zaměstnanec DNEL, akutní     |                         | inhalační       | lokálně   | 357 mg/m <sup>3</sup>                     |
| Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý |                         | dermální        | systémový | 5100 mg/kg<br>tělesné hmotnosti<br>na den |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                         | inhalační       | systémový | 53,6 mg/m <sup>3</sup>                    |
| Spotřebitel DNEL, akutní     |                         | inhalační       | lokálně   | 214 mg/m <sup>3</sup>                     |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                         | dermální        | systémový | 3570 mg/kg<br>tělesné hmotnosti<br>na den |
| Spotřebitel DNEL, dlouhodobý |                         | orální          | systémový | 7,1 mg/kg tělesné<br>hmotnosti na den     |

## Hodnoty PNEC

| Číslo CAS                                  | Látka                   |            |
|--------------------------------------------|-------------------------|------------|
| Složka životní prostředí                   |                         | Hodnota    |
| 1634-04-4                                  | tert-butyl methyl ether |            |
| Sladkovodní prostředí                      |                         | 5,1 mg/l   |
| Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování) |                         | 47,2 mg/l  |
| Mořská voda                                |                         | 0,26 mg/l  |
| Sladkovodní sediment                       |                         | 23 mg/kg   |
| Mořské sediment                            |                         | 1,17 mg/kg |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod  |                         | 71 mg/l    |
| Zemina                                     |                         | 1,56 mg/kg |

## 8.2. Omezování expozice

## Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobních ochranných prostředků.

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

## Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

## Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

## Ochrana rukou

Vhodné příklady jsou rukavice firmy KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de s následující specifikací (zkouška podle EN 374):

Při častějším kontaktu rukou: Žádné údaje k dispozici

Při krátké trvajícím kontaktu s rukama

Obchodní název/název: KCL 730 Camatril® Velours

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk) 0,4mm

Při příležitostném kontaktu (stříkání) noste po dobu: >120min

Výše uvedené časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 7 z 13

KCL dle EN 374. Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

**Ochrana kůže**

Žáruvzdorný oděv. Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.

**Ochrana dýchacích orgánů**

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

Filtrační přístroj s filtrem, popř. filtrační přístroj s ventilátorem typu: AX

Zaměstnavatel musí zajistit, aby údržba, čištění a testování ochrany dýchacích cest byly prováděny a dokumentovány v souladu s informacemi výrobce pro uživatele.

**Omezování expozice životního prostředí**

Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách, kanálech a sklepech.

Nebezpečí výbuchu

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|                                                       |                         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|
| Skupenství:                                           | Kapalný                 |
| Barva:                                                | bezbarvý                |
| Zápach:                                               | charakteristický        |
| Prahová hodnota zápalu:                               | Žádné údaje k dispozici |
| Bod tání/bod tuhnutí:                                 | -108,6 °C               |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | 55,3 °C                 |
| Hořlavost:                                            | nelze použít            |
| Meze výbušnosti - dolní:                              | 1,5 objem. %            |
| Meze výbušnosti - horní:                              | 8,5 objem. %            |
| Bod vzplanutí:                                        | -28,2 °C                |
| Bod samozápalu:                                       | 460 °C                  |
| Teplota rozkladu:                                     | nejsou stanoveny        |
| pH:                                                   | nelze použít            |
| Kinematická viskozita:<br>(při 40 °C)                 | 0,409 mm²/s             |
| Rozpustnost ve vodě:<br>(při 20 °C)                   | 42 g/l                  |
| Rozpustnost v jiných rozpouštědlech                   | nejsou stanoveny        |
| Rychlost rozpouštění:                                 | Žádné údaje k dispozici |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:                | nelze použít            |
| Stabilita disperze:                                   | Žádné údaje k dispozici |
| Tlak par:<br>(při 20 °C)                              | 268 hPa                 |
| Tlak par:                                             | Žádné údaje k dispozici |
| Hustota:                                              | 0,74 g/cm³              |
| Relativní hustota:                                    | Žádné údaje k dispozici |
| Sypná hmotnost:                                       | Žádné údaje k dispozici |
| Relativní hustota páry:                               | nejsou stanoveny        |
| Charakteristiky částic:                               | Žádné údaje k dispozici |

**9.2. Další informace****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 8 z 13

## Výbušné vlastnosti

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Dále hořlavý:

Samoudržující se spalování

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

Nepodporující hoření.

## Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

Žádné údaje k dispozici

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

100%

Obsah pevných látek:

Žádné údaje k dispozici

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

Žádné údaje k dispozici

Bod tekutosti:

Žádné údaje k dispozici

Žádné údaje k dispozici:

Dynamická viskozita:

0,36 mPa·s

(při 20 °C)

Výtoková doba:

Žádné údaje k dispozici

## Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

## 10.1. Reaktivita

Vysoce hořlavý.

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Tvorba: Peroxidy

## 10.2. Chemická stabilita

Chránit před: Světlo

## 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Oxidační činidla Kyseliny Zásady (louhy)

## 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Peroxidy

## Další údaje

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

## 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

## Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné údaje k dispozici

## Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 9 z 13

| Číslo CAS | Název                   |                   |        |                     |                    |
|-----------|-------------------------|-------------------|--------|---------------------|--------------------|
|           | Postup expozice         | Dávka             | Druh   | Pramen              | Metoda             |
| 1634-04-4 | tert-butyl methyl ether |                   |        |                     |                    |
|           | orální                  | LD50 > 2000 mg/kg | Potkan | Study report (1996) | OECD Guideline 401 |
|           | dermální                | LD50 > 2000 mg/kg | Potkan | Study report (1996) | OECD Guideline 402 |
|           | inhalační (4 h) pára    | LC50 85 mg/l      | Potkan | Study report (1969) | OECD Guideline 403 |

**Žíravost a dráždivost**

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizační účinek**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci**

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice**

Žádné údaje k dispozici

**Specifické účinky při pokusech se zvířaty**

Žádné údaje k dispozici

**Jiné údaje ke zkouškám**

Žádné údaje k dispozici

**Zkušenosti z praxe**

Žádné údaje k dispozici

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**Další informace**

Dráždivý

Závrať

Produkt vyvolává narkotické stavy.

Stav opojení

Zvracení

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Podráždění

Křeče

Bezvědomí

Odmašťuje pokožku.

**Jiné údaje**

Plicní edém

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 10 z 13

Pneumonie

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

## 12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

| Číslo CAS | Název                     | Dávka | [h]   [d] | Druh | Pramen                          | Metoda                                  |
|-----------|---------------------------|-------|-----------|------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| 1634-04-4 | tert-butyl methyl ether   |       |           |      |                                 |                                         |
|           | Akutní toxicita pro ryby  | LC50  | 672 mg/l  | 96 h | Pimephales promelas             | Grey literature (1988)                  |
|           | Akutní toxicita pro řasy  | ErC50 | 184 mg/l  | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | In 15th Annual SETAC Meeting 30 October |
|           | Akutní toxicita crustacea | EC50  | 472 mg/l  | 48 h | Daphnia magna                   | Study report (1999)                     |
|           | Toxicita pro ryby         | NOEC  | 299 mg/l  | 31 d | Pimephales promelas             | Study report (1999)                     |
|           | Toxicita crustacea        | NOEC  | 51 mg/l   | 21 d | Daphnia magna                   | Study report (1999)                     |

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

2 %; 28 d; aerob

Nesnadno biologicky odbouratelný (podle kritérií OECD)

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

## Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

| Číslo CAS | Název                   | Log Pow |
|-----------|-------------------------|---------|
| 1634-04-4 | tert-butyl methyl ether | 1,06    |

## BCF

| Číslo CAS | Název                   | BCF | Druh            | Pramen             |
|-----------|-------------------------|-----|-----------------|--------------------|
| 1634-04-4 | tert-butyl methyl ether | 1,5 | Cyprinus carpio | Publication (1984) |

## 12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

## Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

## 13.1. Metody nakládání s odpady

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 11 z 13

**Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID)**

|                                                        |                       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>                   | UN 2398               |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b> | terc-BUTYLMETHYLETHER |
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>   | 3                     |
| <b>14.4. Obalová skupina:</b>                          | II                    |
| Bezpečnostní značky:                                   | 3                     |
| Klasifikační kód:                                      | F1                    |
| Omezené množství (LQ):                                 | 1 L                   |
| Vyňaté množství:                                       | E2                    |
| Přepravní kategorie:                                   | 2                     |
| Identifikační číslo nebezpečnosti:                     | 33                    |
| Kód omezení vjezdu do tunelu:                          | D/E                   |

**Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

|                                                        |                       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>                   | UN 2398               |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b> | terc-BUTYLMETHYLETHER |
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>   | 3                     |
| <b>14.4. Obalová skupina:</b>                          | II                    |
| Bezpečnostní značky:                                   | 3                     |
| Klasifikační kód:                                      | F1                    |
| Omezené množství (LQ):                                 | 1 L                   |
| Vyňaté množství:                                       | E2                    |

**Přeprava po moři (IMDG)**

|                                                        |                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>                   | UN 2398                 |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b> | METHYL tert-BUTYL ETHER |
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>   | 3                       |
| <b>14.4. Obalová skupina:</b>                          | II                      |
| Bezpečnostní značky:                                   | 3                       |
| Zvláštní opatření:                                     | -                       |
| Omezené množství (LQ):                                 | 1 L                     |
| Vyňaté množství:                                       | E2                      |
| EmS:                                                   | F-E, S-D                |

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|                                                        |                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>                   | UN 2398                 |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b> | METHYL tert-BUTYL ETHER |

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 12 z 13

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>  | 3    |
| <b>14.4. Obalová skupina:</b>                         | II   |
| Bezpečnostní značky:                                  | 3    |
| Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):   | 1 L  |
| Passenger LQ:                                         | Y341 |
| Vyňaté množství:                                      | E2   |
| IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):  | 353  |
| IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): | 5 L  |
| IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):            | 364  |
| IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):           | 60 L |

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Hořlavá kapalina.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nelze použít

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

**Informace o národních právních předpisech**

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto látku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 8,9,11.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**tert-Butylmethylether mind. 99,5% (Methyl-tert-Butylether) zur Analyse**

Revize: 11.07.2025

Kód produktu: AC18.04611

Strana 13 z 13

**Zkratky a akronymy**

Flam. Liq. 2: Hořlavá kapalina, Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

**Jiné údaje**

Zajistit vhodné informace, pokyny a školení pro uživatele.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.