

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

tert.-Butylmethyleter, 250ml

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**

Laboratorní chemikálie

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

Firma: CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH
Název ulice: Im Forstgarten 1
Místo: D-66459 Kirkel
Internet: www.conatex.com

Dodavatel

Firma: Carbolution Chemicals GmbH
Název ulice: Im Stadtwald, Gebäude A1.2
Místo: D-66123 Saarbrücken
Kontaktní osoba: Dr. Michael Bauer
e-mail: michael.bauer@carbolution-chemicals.de
Internet: www.carbolution-chemicals.de
Telefon: +49 (0)681 302-71232

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +49 (0)681 302-71232**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS lépe 1999/45/ES**

Označení nebezpečnosti: F - Vyroce hořlavý, Xi - Dráždivý
R-věty:
Vyroce hořlavý.
Dráždí kůži.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:
Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2
Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2
Údaje o nebezpečnosti:
Vyroce hořlavá kapalina a páry.
Dráždí kůži.

2.2 Prvky označení

Signální slovo: Varování
Piktogramy: GHS07

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 2 z 8



Standardní věty o nebezpečnosti

H315

Dráždí kůži.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Vzorec: C₅H₁₂O

Molekulová hmotnost: 88,15

Nebezpečné složky

Číslo ES	Název	Obsah
Číslo CAS	Klasifikace podle 67/548/EHS	
Indexové č.	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
216-653-1	2-Methoxy-2-methylpropan; (terc-butyl)methylether; MTBE	100 %
1634-04-4	F - Vysoce hořlavý, Xi - Dráždivý R11-38	
603-181-00-X	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2; H225 H315	

Doslovné znění R-, H- a EUH -věty: viz. odstavec 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Při styku s kůží

PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou.

Při požití

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody.

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

Voda. Oxid uhličitý (CO₂). Pěna. Hasicí prášek.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Ochranný oděv.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 3 z 8

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Zabránit vzniku prachu. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem. Použijte osobní ochrannou výstroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí. Nebezpečí exploze.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit mechanicky. Materiál zpracovat podle daných předpisů.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Páry smíchané se vzduchem můžou být explozivní.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nádoby uchovávat na chladném, dobře větraném místě.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Pokyny ke společnému skladování

Neskladujte spolu se: Materiál, bohatý na kyslík, oxidující.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
1634-04-4	terc-Butylmethylether	27,7	100		PEL	
		55,4	200		NPK-P	

8.2 Omezování expozice

Hygienická opatření

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci. Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky. Po ukončení práce umýt ruce a obličej. Nejezte a nepijte při používání.

Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí: Těsně přiléhavé ochranné brýle. DIN-/EN-normy: DIN EN 166

Ochrana rukou

Ochrana rukou: Jednorázové rukavice. Před použitím prověřte těsnost/ nepropustnost. Rukavice použijte jen jednou. DIN-/EN-normy: DIN EN 374

Ochrana kůže

Ochrana těla: Laboratorní zástěra. Noste jen vhodný, pohodlně sedící a čistý ochranný oděv.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 4 z 8

Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný. Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání. Vhodný respirátor: částečný filtrační přístroj (EN 143).

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: pevný
Barva: bezbarvý
Zápach: Žádné údaje k dispozici

Metoda

pH: Žádné údaje k dispozici

Informace o změnách fyzikálního stavu

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 55 °C
Sublimační bod: Žádné údaje k dispozici
Bod měknutí: Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí: -33 °C

Hořlavost

tuhé látky: Žádné údaje k dispozici
plyny: Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní: 1,6 objem. %
Meze výbušnosti - horní: 15,1 objem. %
Zápalná teplota: Žádné údaje k dispozici

Bod samozápalu

tuhé látky: Žádné údaje k dispozici
plyny: 374 °C
Tlak par: 279,2 hPa
(při 20 °C)
Tlak par: 1018,7 hPa
(při 55 °C)
Hustota (při 25 °C): 0,74 g/cm³
Rozpustnost ve vodě: Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient: Žádné údaje k dispozici
Dynamická viskozita: Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita: Žádné údaje k dispozici
Vytoková doba: Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota par: Žádné údaje k dispozici
Relativní rychlost odpařování: Žádné údaje k dispozici
Zkouška na oddělení rozpoušdel: Žádné údaje k dispozici
Zkouška na oddělení rozpoušdel: Žádné údaje k dispozici

9.2 Další informace

Obsah pevné látky: Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 5 z 8

10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem. Nebezpečí požáru.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/álé.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Toxikologická data nejsou známá.

Akutní toxicita

Toxikologická data nejsou známá.

Dráždění a leptání

Po styku s pokožkou: Dráždivý.

Senzibilizační účinek

Žádné údaje k dispozici

Účinky po opakované nebo déletrvajících expozicích

Žádné údaje k dispozici

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Kvůli chybějícím údajům není možné stanovit, zda látka splňuje kritéria pro CMR-látky 1 nebo 2 kategorie. Poskytnuté praktické zkušenosti ovšem nenasvědčují na CRM vlastnosti kategorie 1 nebo 2.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrnice (1999/45/ES).

Zkušenosti z praxe

Relevantní klasifikace poznatků

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Žádné údaje k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 6 z 8

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrnic (1999/45/ES).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií
Nebezpečný odpad.

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

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

14.1 Číslo OSN:	UN2398
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:	terc-BUTYLMETHYLETHER
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	II
Štítky:	3
Klasifikační kód:	F1
Omezené množství (LQ):	1 L
Přepavní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	33
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E2

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 Číslo OSN:	UN2398
------------------------	--------

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 7 z 8

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: terc-BUTYLMETHYLETER

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: II

Štítky: 3

Klasifikační kód: F1

Omezené množství (LQ): 1 L

Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)

E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 Číslo OSN: UN2398

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: METHYL BUTYL ETHER

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: II

Štítky: 3

Zvláštní opatření: -

Omezené množství (LQ): 1 L

EmS: F-E, S-D

Další příslušné údaje (Námořní doprava)

E2

Letecká přeprava (ICAO)

14.1 Číslo OSN: UN2398

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: METHYL BUTYL ETHER

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: II

Štítky: 3

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L

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

Další příslušné údaje (Letecká doprava)

E2

: Y341

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Informace o předpisech EU

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

tert.-Butylmethyleter, 250ml

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991187

Strana 8 z 8

Další pokyny

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody

ODDÍL 16: Další informace

Doslovné znění R-vět (Číslo a plný text)

- 11 Vysoce hořlavý.
- 38 Dráždí kůži.

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

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H315 Dráždí kůži.