

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 1 z 15

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

UFI: 3REJ-H2D3-QWC2-XJAG

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 výrobci

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
+420 228 880 039 (CHEMTREC)

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

Tento produkt je přípravek. Registracní číslo REACH viz 3 kapitola

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 2 z 15

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 3; H331
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 3; H301
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 1; H370

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

methanol
terc.-Butanol

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H370 Způsobuje poškození orgánů.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.
P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 3 z 15

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
67-56-1	methanol			90 - < 95 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			
75-65-0	terc.-Butanol			10 - < 15 %
	200-889-7	603-005-00-1	01-2119444321-51	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H332 H319 H335			

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

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
67-56-1	200-659-6	methanol	90 - < 95 %
	inhalační: LC50 = 128,2 mg/l (páry); inhalační: ATE = 0,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: ATE = 300 mg/kg; orální: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10		
75-65-0	200-889-7	terc.-Butanol	10 - < 15 %
	inhalační: LC50 = > 10000 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = 3384 mg/kg		

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

Ihned vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda

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

Ihned vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazený a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné údaje k dispozici

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 4 z 15

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

Hořlavé kapaliny
Nebezpečné spaliny
V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂), Oxid uhelnatý
Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.
Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.
V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.
Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.
K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

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.
Odveďte 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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 5 z 15

Pro zneškodnění

- Odkrýt kanalizaci.
- Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normých 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.
- 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 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

- Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.
- Nejezte a nepijte při používání.
- Zabránit: tvoření aerosolu nebo mlhy Nevdechujte páry/aerosoly.

Další pokyny

- Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
- 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. Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

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

- Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.
- Skladovat v chladu a suchu.
- Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Další informace o skladovacích podmínkách

- Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.
- Chraňte před slunečním zářením.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

- Laboratorní chemikálie

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 6 z 15

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
67-56-1	Methanol	188	250		PEL	
		751	1000		NPK-P	
75-65-0	terc-Butanol (2-methyl-2-propanol)	97	300		PEL	
		194	600		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
67-56-1	Methanol	Methanol	15 mg/l	moč	Konec směny
		Methanol	0,47 mmol/l	moč	Konec směny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 7 z 15

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
67-56-1	methanol			
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	50 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	40 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, akutní		dermální	systémový	40 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	50 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	50 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	50 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		dermální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		orální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
75-65-0	terc.-Butanol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2,7 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	214 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	5,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	159,8 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2,7 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 8 z 15

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
67-56-1	methanol	
Sladkovodní prostředí		20,8 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		1540 mg/l
Mořská voda		2,08 mg/l
Sladkovodní sediment		77 mg/kg
Mořské sediment		7,7 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		100 mg/kg
75-65-0	terc.-Butanol	
Sladkovodní prostředí		2 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		9,33 mg/l
Mořská voda		0,2 mg/l
Sladkovodní sediment		8,04 mg/kg
Mořské sediment		0,804 mg/kg
Sekundární otrava		88700000 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		690 mg/l
Zemina		1 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

košíčkové brýle

Ochranný obličejový štít

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Ochrana kůže

Používejte ohnivzdorný oděv nebo oděv zpomalující hoření.

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

Používejte vhodný ochranný oděv. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

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

Výběr osobních ochranných prostředků závisí na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků by mělo být objasněno s jejich dodavateli.

Ochrana dýchacích orgánů

Ochrana dýchacích cest je nutná při: tvoření aerosolu nebo mlhy

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

Tepelné nebezpečí

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 9 z 15

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Kvůli nebezpečí výbuchu zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a dolů.

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 zápachu:	Žádné údaje k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Žádné údaje k dispozici
Hořlavost:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:	Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:	<21 °C
Bod samozápalu:	Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH:	Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě:	Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Žádné údaje k dispozici
Rychlost rozpouštění:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádné údaje k dispozici
Stabilita disperze:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Hustota:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota:	Žádné údaje k dispozici
Sypná hmotnost:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:	Žádné údaje k dispozici
Charakteristiky částic:	Žádné údaje k dispozici

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Při zahřívání:

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

Dále hořlavý:

Samoudržující se spalování

Teplota samovznícení

tuhé látky:

Žádné údaje k dispozici

plyny:

Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

Žádné údaje k dispozici

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

100%

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 10 z 15

Obsah pevných látek:	0%
Sublimační bod:	Žádné údaje k dispozici
Bod měknutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod tekutosti:	Žádné údaje k dispozici
	Žádné údaje k dispozici
Výtoková doba:	Žádné údaje k dispozici
Jiné údaje	
Žádné údaje k dispozici	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Páry smíchaný se vzduchem můžou být explozivní.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Oxidační činidla

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Plastové předměty

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

Toxický při vdechování.

Toxický při styku s kůží.

Toxický při požití.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 111,1 mg/kg; ATE (dermální) 333,3 mg/kg; ATE (inhalační pára) 3,240 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) 0,5360 mg/l

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 11 z 15

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
67-56-1	methanol				
	orální	LD50 6000 mg/kg	Opice	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	dermální	ATE 300 mg/kg			
	inhalační (4 h) pára	LC50 128,2 mg/l	Potkan	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inhalační prach/mlha	ATE 0,5 mg/l			
75-65-0	terc.-Butanol				
	orální	LD50 3384 mg/kg	Potkan	Study report (1981)	EPA OPPTS 870.1100
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Králík	Study report (1981)	EPA OPPTS 870.1200
	inhalační (4 h) pára	LC50 > 10000 mg/l	Potkan	Study report (1981)	other: The test report did not specify
	inhalační prach/mlha	ATE 1,5 mg/l			

Žíravost a dráždivost

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: 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 reprodukční

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

Způsobuje poškození orgánů. (methanol)

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**

Žádné údaje k dispozici

Další informace

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 12 z 15

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název					
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
67-56-1	methanol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicita pro ryby	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Toxicita crustacea	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi
75-65-0	terc.-Butanol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 > 961 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (2003)	OECD Guideline 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1994)	EU Method C.3
	Akutní toxicita crustacea	EC50 933 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1994)	EU Method C.2
	Toxicita crustacea	NOEC 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2015)	OECD Guideline 211

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
67-56-1	methanol	-0,77
75-65-0	terc.-Butanol	2,08

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
67-56-1	methanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 13 z 15

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

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

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

Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

Nevylévejte do kanalizace.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

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

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

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1986
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ALKOHOLY, HOŘLAVÉ, TOXICKÉ, J.N. (methanol, terc.-Butanol)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3+6.1
Klasifikační kód:	FT1
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
Přepravní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	336
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1986
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ALKOHOLY, HOŘLAVÉ, TOXICKÉ, J.N. (methanol, terc.-Butanol)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3+6.1
Klasifikační kód:	FT1
Zvláštní opatření:	274 802
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 14 z 15

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1986
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. (methanol, terc.-Butanol)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3+6.1
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
EmS:	F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1986
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. (methanol, terc.-Butanol)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3+6.1
Zvláštní opatření:	A3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Vyňaté množství:	E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	352
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	1 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
-----------------------------------	----

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 69, Vstup 75	
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	H2 AKUTNÍ TOXICITA
Dodatečné údaje:	P5c

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení:	Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS). Řídit se pracovními omezeními platnými pro ženy v reprodukčním věku.
-------------------	--

ODDÍL 16: Další informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Methanol - Butanol-(tert) - (90/10 weight %) mixture

Revize: 21.05.2025

Kód produktu: AC15.03905

Strana 15 z 15

Zkratky a akronymy

- Flam. Liq. 2: Hořlavá kapalina, Kategorie 2
Acute Tox. 3: Akutní toxicita, Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2
STOT SE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 1
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Acute Tox. 3; H331	Postup při výpočtu
Acute Tox. 3; H311	Postup při výpočtu
Acute Tox. 3; H301	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 1; H370	Postup při výpočtu

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

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301 Toxický při požití.
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H311 Toxický při styku s kůží.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H331 Toxický při vdechování.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H370 Způsobuje poškození orgánů (oči, centrální nervová soustava).
H370 Způsobuje poškození orgánů.

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.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)