

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku : Tetrahydrofuran
BL-Číslo : 000000020372
Typ produktu : látkou
Poznámky : Bezpečnostní list v souladu se článkem 31 nařízení ES č. 1907/2006.
Chemický název : tetrahydrofuran
Č. indexu : 603-025-00-0
registrační číslo REACH : 01-2119444314-46

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Laboratorní chemikálie
Nedoporučované způsoby použití : žádný

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Strasse 40
30926 Seelze
DE
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA
Telefon : (49) 5137-999 0
Fax : (49) 5137-999 123
Pro další informace se laskavě obraťte na: : PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Stát založený jed Control Center : viz kapitola 15.1

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017


2.1. Klasifikace látky nebo směsi

NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008

Hořlavé kapaliny Kategorie 2
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Akutní toxicita Kategorie 4
H302 Zdraví škodlivý při požití.
Podráždění očí Kategorie 2
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Karcinogenita Kategorie 2
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3 - Dýchací systém
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2. Prvky označení

NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008

Výstražné symboly nebezpečnosti	:		
Signálním slovem	:	Nebezpečí	
Standardní věty o nebezpečnosti	:	H225 H302 H319 H335 H351 EUH019	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může vytvářet výbušné peroxidy.
Pokyny pro bezpečné zacházení	:	P260 P280 P302 + P352 P304 + P340 P305 + P351 + P338 P308 + P313	Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly. Používejte ochranné rukavice/oděv a prostředek k ochraně očí/obličeje. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. PŘI POŽITÍ: Dopravte osobu na čerstvý vzduch a zajistěte jí pohodlné dýchání. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

Trvalý styk s pokožkou může vést k odmaštění pokožky a dermatitidě. Nebezpečí vdechnutí při požití - může vniknout do plic a způsobit jejich poškození.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. látkou

Chemický název	Č. CAS Č. indexu registrační číslo REACH Č.ES	Klasifikace 1272/2008	Koncentrace	Poznámky
tetrahydrofuran	109-99-9 603-025-00-0 01-2119444314-46 203-726-8	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 EUH019	100 %	1*

1* - Specifické koncentrační limity viz přílohy 1272/2008

3.2. Směs

Nevztahuje se

Mez(e) profesionální expozice, pokud jsou k dispozici, jsou uvedeny v Oddíle 8.
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit. Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru. Potřísněný oděv ihned odložte. Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.

Vdechnutí:

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, volejte lékaře.

Styk s kůží:

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

Zasažení očí:

Chraňte nezraněné oko. Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 15 minut. Ihned přivolejte lékaře.

Požítí:

Vypláchněte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned přivolejte lékaře.

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

data neudána

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

data neudána

Podrobnější informace o zdravotních dopadech a příznacích naleznete v oddíle 11. :

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva:

Vodní mlha

Pěna

Oxid uhličitý (CO₂)

Hasicí prášek

Hasiv, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Plný proud vody

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Může vytvářet výbušné peroxidy.

Při požáru se může uvolňovat:

Oxidy uhlíku

5.3. Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Osoby odvedte do bezpečí. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Noste ochranné vybavení. Chraňte osoby bez ochranného vybavení. Zamezte styku s kůží a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace. Nenechejte vniknout do okolního životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zředte velkým množstvím vody.

Nechejte vsáknout do inertního materiálu.

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

Odevzdejte v likvidaci odpadů v dobře uzavřených nádobách.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Odsávání objektu je nezbytné.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu:

Neopouštějte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů.

Použití pouze v oblasti chráněné proti požáru. Může vytvářet výbušné peroxidy. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Hygienická opatření:

Potřísněný oděv ihned odložte. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

Teplotní třída:

T3

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

Další informace o skladovacích podmínkách:

Skladujte v původních obalech. Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před poústupem vzduchu/kyslíku (vznik peroxidu).

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

žádné další data dispozici

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Profesní expoziční limity

Složky	Základ / Hodnota	Hodnota / Forma expozice	krajní faktor	Poznámky
tetrahydrofuran	EU ELV SKIN_DES			Může být absorbováno pokožkou.
tetrahydrofuran	CZ OEL SKIN_DES			Může být absorbováno pokožkou.
tetrahydrofuran	CZ OEL NPK-P	300 mg/m3		
tetrahydrofuran	CZ OEL PEL	150 mg/m3		
tetrahydrofuran	EU ELV STEL	300 mg/m3 100 ppm		Indikativ
tetrahydrofuran	EU ELV TWA	150 mg/m3 50 ppm		Indikativ

SKIN_DES - Určení pokožky:
NPK-P - Horní mezní hodnota:
PEL - Časový vážený průměr (TWA):
STEL - Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA - Časově vážený průměr

Hodnoty DNEL/ PNEC

Složku	End-use / Impact	Délka expozice	Hodnota	Cesty expozice	Remarks
tetrahydrofuran	Pracovníci / Dlouhodobé - systémové účinky		150 mg/m3	Vdechnutí	
tetrahydrofuran	Pracovníci / Akutní - systémové účinky		300 mg/m3	Vdechnutí	
tetrahydrofuran	Pracovníci / Dlouhodobé - lokální účinky		150 mg/m3	Vdechnutí	
tetrahydrofuran	Pracovníci / Akutní - lokální účinky		300 mg/m3	Vdechnutí	

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

tetrahydrofuran	Pracovníci / Dlouhodobé - systémové účinky		25mg/kg bw/d	Styk s kůží	
tetrahydrofuran	Spotřebitelé / Dlouhodobé - systémové účinky		62 mg/m ³	Vdechnutí	
tetrahydrofuran	Spotřebitelé / Akutní - lokální účinky		150 mg/m ³	Vdechnutí	
tetrahydrofuran	Spotřebitelé / Dlouhodobé - lokální účinky		75 mg/m ³	Vdechnutí	
tetrahydrofuran	Spotřebitelé / Akutní - lokální účinky		150 mg/m ³	Vdechnutí	
tetrahydrofuran	Spotřebitelé / Dlouhodobé - systémové účinky		15mg/kg bw/d	Styk s kůží	
tetrahydrofuran	Spotřebitelé / Dlouhodobé - systémové účinky		15mg/kg bw/d	Požítí	

Složku	Složka životního prostředí / Hodnota	Poznámky
tetrahydrofuran	Sladká voda: 4,32 mg/l	Assessment factor: 50
tetrahydrofuran	Mořská voda: 0,432 mg/l	Assessment factor: 500
tetrahydrofuran	Čistírna odpadních vod: 4,6 mg/l	Assessment factor: 100
tetrahydrofuran	Sladkovodní sediment: 23,3 mg/kg dw	
tetrahydrofuran	Mořský sediment: 2,33 mg/kg dw	
tetrahydrofuran	Půda: 2,13 mg/kg dw	

8.2. Omezování expozice

Omezování expozice pracovníků

Osobní ochranné prostředky musí být v souladu se standardy EN: respirátor EN 136, 140, 149; ochranné brýle EN 166; ochranný oblek: EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; rukavice EN 374,

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

bezpečnostní obuv EN-ISO 20345.
Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu.

Technická opatření

Lokální odsávací zařízení
Používejte zařízení v nevýbušném provedení.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest:
Při vzniku par použijte dýchací masku s vhodným filtrem.

Ochrana rukou:

Materiál rukavic: Viton (R)
Doba průniku: > 10 min
Tloušťka rukavic: 0,7 mm
Vitoject® 890

Rukavice je nutno před použitím prohlédnout.
Po opotřebení vyměnit.

Poznámky: Dodatečný pokyn: Údaje se opírají o kontroly a informace níže uvedeného výrobce rukavic nebo jsou odvozeny dle analogických klíčů podobných substancí.

Je nutno dbát na to, že doba použití ochranných rukavic proti chemikáliím může být v praxi na základě mnoha faktorů (např. teplota, jiné nároky, atd.) podstatně kratší než čas permeace dle EN 374.

Protože podmínky nasazení zpravidla neodpovídají standardním měřicím podmínkám, neměl by čas nasazení dle doporučení níže uvedeného výrobce rukavic přesahovat z 50% doporučený čas permeace. Z důvodu velké rozmanitosti typů je nutno dbát návodu k použití příslušných výrobců.

Vhodné jsou např. ochranné rukavice od firmy KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, vertrieb@kcl.de s výše uvedenou specifikací. Zkouška dle EN 374.

Ochrana očí:

Uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže a těla:

Ochranný oděv

Omezování expozice životního prostředí

Pracujte v souladu s místní legislativou týkající se životního prostředí a se správnými výrobními postupy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	:	kapalný
Barva	:	bezbarvý
Zápach	:	charakteristický podobný acetonu

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

molekulární hmotnost	:	72,11 g/mol
Bod tání/rozmezí bodu tání	:	-108 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	65 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	:	-21 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	data neudána
Teplota vznícení	:	215 °C Metoda: DIN 51794
Dolní mez výbušnosti	:	1,5 %(obj)
Horní mez výbušnosti	:	12 %(obj)
Tlak páry	:	200 hPa při 20 °C
Hustota	:	0,89 g-cm ³ při 20 °C
Dynamická viskozita	:	0,48 mPa.s při 20 °C
pH	:	neutrální
Rozpustnost ve vodě	:	plně mísitelná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	rozpustný ve většině organických rozpouštědel
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow 0,45 při: 20 °C

9.2 Další informace

žádné další data dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.2. Chemická stabilita

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

Může vytvářet výbušné peroxidy.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko, plameny a jiskry.
Chránit před poústupem vzduchu/kyslíku (vznik peroxidu).

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidla
Silné kyseliny a silné báze

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní orální toxicitu:

LD50

Druh: Krysa

Hodnota: 1.650 mg/kg

Akutní dermální toxicitu:

LD50

Druh: Krysa

Hodnota: > 2.000 mg/kg

Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

Akutní inhalační toxicitu:

LC50

Druh: Krysa

Hodnota: > 14,7 mg/l

> 5000 ppm

Doba expozice: 6 h

Kožní dráždivost:

Druh: Králík

Výsledek: Slabé dráždění pokožky

Podle kritérií Evropské unie není produkt klasifikován jako látka dráždivá kůži.

Oční dráždivost:

Tento výrobek je klasifikován podle směrnice 1272/2008/EHS, Přílohy VI.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

Zkouška LLNA (s použitím myši)

Druh: Myš

Klasifikace: nesenzibilizující

Metoda: OECD 429

Toxicita po opakovaných dávkách:

Druh: Krysa

Způsob provedení: Orálně

Doba expozice: 4 Weeks

NOAEL: 1.000 mg/l

Metoda: Směrnice OECD 407 pro testování

Karcinogenita:

Poznámka: Tento výrobek je klasifikován podle směrnice 1272/2008/EHS, Přílohy VI.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Zkušební metoda: Test na chromozomální aberaci in vitro

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Zkušební metoda: Studie in vitro týkající se genetické mutace na buňkách savců

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

Zkušební metoda: Test podle Amese

Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu

Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Zkušební metoda: Test na chromozomální aberaci

Druh: Myš

Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování

Výsledek: negativní

Nebezpečnost při vdechnutí:

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Další informace:

data neudána

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxicita pro ryby:

LC50

průběžný test

Druh: Pimephales promelas (střevle)

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

Hodnota: 2.160 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

NOEC
Druh: Pimephales promelas (střevle)
Hodnota: 216 mg/l
Doba expozice: 33 d

Toxicita pro vodní rostliny:
Rychlost růstu
Druh: Scenedesmus quadricauda (zelené řasy)
Hodnota: 3.700 mg/l
Doba expozice: 8 d

Toxicita vůči mikroorganismům:
IC50
statický test
Druh: Aktivovaný kal
Hodnota: 460 mg/l
Doba expozice: 3 h
Metoda: OECD 209

Toxicita pro vodní bezobratlé:
EC50
statický test
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Hodnota: 3485 ppm
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost:
Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
Metoda: OECD 301 D

12.3. Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4. Mobilita v půdě

data neudána

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

data neudána

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

12.6. Jiné nepříznivé účinky

data neudána

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Výrobek:

Zlikvidujte v souladu s platnými právními předpisy.

Balení:

Je nutno dbát zákonných předpisů týkajících se opětovného použití nebo likvidace použitého obalového materiálu.

Další informace:

Ustanovení týkající se odpadu:
Rady 2006/12/ES; Rady 2008/98/ES
Předpis ES č. 1013/2006

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR/RID

UN Číslo : 2056
Popis zboží : TETRAHYDROFURAN
Třída : 3
Obalová skupina : II
Klasifikační kód : F1
Identifikační číslo : 33
nebezpečnosti
Výstražné štítky : 3
Ekologicky nebezpečný : ne

IATA

UN Číslo : 2056
Popis zboží : Tetrahydrofuran
Třída : 3
Obalová skupina : II
Bezpečnostní štítky : 3

IMDG

UN Číslo : 2056
Popis zboží : TETRAHYDROFURAN
Třída : 3
Obalová skupina : II
Bezpečnostní štítky : 3
EmS Číslo : F-E, S-D
Látka znečišťující moře : ne

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Toxikologické centrum

Země	Telefonní číslo
Rakousko	+4314064343
Belgie	070 245245
Bulharsko	(+35929154233
Chorvatsko	(+3851)23-48-342
Kypr	není k dispozici
Česká republika	+420224919293; +420224915402
Dánsko	82121212
Estonsko	16662; (+372)6269390
Finsko	9471977
Francie	+33(0)145425959
Řecko	není k dispozici
Maďarsko	(+36-80)201-199
Island	5432222
Irsko	+353(1)8092166
Itálie	není k dispozici
Německo	Berlín : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
München : 089/19240	

Země	Telefonní číslo
Lotyšsko	+37167042473
Лихтенштейн	není k dispozici
Litva	+370532362052
Lucembursko	070245245; (+352)80002-5500
Malta	není k dispozici
Nizozemí	030-2748888
Norsko	22591300
Polsko	není k dispozici
Portugalsko	808250143
Rumunsko	není k dispozici
Slovensko (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovinsko	není k dispozici
Španělsko	+34915620420
Švédsko	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Velká Británie	není k dispozici

Další inventární informace

US. Toxic Substances Control Act
Je v seznamu TSCA

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Na seznamu nebo podle seznamu

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)

Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL

Japan. Kashin-Hou Law List
Na seznamu nebo podle seznamu

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Na seznamu nebo podle seznamu

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Na seznamu nebo podle seznamu

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Na seznamu nebo podle seznamu

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Na seznamu nebo podle seznamu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Znění H-vět uvedené pod hlavičkou 3

tetrahydrofuran	:	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
		H302	Zdraví škodlivý při požití.
		H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
		H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
		H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
		EUH019	Může vytvářet výbušné peroxidy.

Další informace

Všechny odkazy na směrnice a nařízení se vztahují k upraveným verzím.
Svislé čáry na levém okraji upozorňují na relevantní změny oproti předchozí verzi.

Zkratky:

ES Evropské společenství

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s

Tetrahydrofuran

34865-2.5L

Verze 1.1

Datum revize 25.04.2017

produkem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu. Konečné stanovení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výlučnou zodpovědností uživatele. Poskytovaná informace nemá význam záruky vlastností.
