

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 04-II-2016 Datum revize 17-V-2024 Číslo revize 6

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

## 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane</u>

Cat No. :460910000Molekulový vzorecC5 H9 Li Si

## 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

## 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

Název subjektu / obchodní firmu EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britský název subjektu / firmy

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701 Pro informace v **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

## **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny Kategorie 2 (H225)

\_\_\_\_\_

#### Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Datum revize 17-V-2024

### Nebezpečnost pro zdraví

Toxicita při vdechnutí

Žíravost/dráždivost pro kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Toxicita pro specifické cílové orgány - (opakovaná expozice)

Kategorie 1 (H304)

Kategorie 1 (H314)

Kategorie 2 (H318)

Kategorie 2 (H361f)

Kategorie 3 (H336)

Kategorie 2 (H373)

#### Nebezpečnost pro životní prostředí

Chronická toxicita pro vodní prostředí Kategorie 2 (H411)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

#### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

## Standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

### Pokyny pro bezpečné zacházení

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

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvrácení

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou nebo osprchuite

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽEŇÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

#### 2.3. Další nebezpečnost

Reaguje s vodou

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Datum revize 17-V-2024

#### 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1		15-20	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)
n-Hexan	110-54-3	EEC No. 203-777-6	80-85	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)

Složka	Specifické koncentrační limity (SCL)	Faktor M	Poznámky ke komponentám
n-Hexan	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

Komponenty	č. REACH.	
n-Hexan	01-2119480412-44	

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Styk s okem

Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Před

opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku.

Okamžitě zavolejte lékaře.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Člověku v bezvědomí nikdy nic Požití

nepodávejte ústy. Okamžitě zavolejte lékaře. Okamžitě zavolejte lékaře nebo toxikologické

informační středisko. Pokud nastane zvracení, nakoňte postiženého vpřed.

Inhalace Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Postiženou osobu odveďte

> z oblasti expozice a umožněte jí lehnout si. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví. Okamžitě zavolejte lékaře. Riziko vážného poškození plic (při

vdechnutí).

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obtíže při dýchání. Zpusobuje popáleniny všemi zpusoby vystavení. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení: Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu: Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Datum revize 17-V-2024

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

Informace pro lékaře

Symptomaticky ošetřete. Symptomy mohou být opožděné.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO 2), Suchá chemikálie, Suchý písek, Pěna odolná vůči alkoholu. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

## Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Produkt způsobuje poleptání očí, kůže a sliznic. Hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout.

### Nebezpečné produkty spalování

Žádné při běžných podmínkách použití.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

## 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí.

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používejte pouze v chemické digestori. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. K zabránění vznícení par

#### Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Datum revize 17-V-2024

elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

## Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

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

Oblast horlavých látek. Oblast žíravin. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů.

Třída 3

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

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

## Expoziční limity

Seznam zdroj (y) **EU** - Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES **CS** - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

	Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
ſ	n-Hexan	TWA: 20 ppm (8hr)	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm
		TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	TWA: 20 ppm	heures). restrictive limit	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
			STEL: 60 ppm	TWA / VME: 72 mg/m <sup>3</sup>		TWA / VLA-ED: 72
			STEL: 216 mg/m <sup>3</sup>	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
				limit TWA / VME: 1000		
				mg/m³ (8 heures).		
				STEL / VLCT: 1500		
				mg/m³.		

Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
n-Hexan	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 180 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 horas	STEL: 40 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 50 ppm	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	minuten	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.		Pele	STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15	tunteina
	Time Weighted Average			minuten	lho
				TWA: 20 ppm 8 uren	ļ
				TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	!

Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
n-Hexan	MAK-KZGW: 80 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 400 ppm 15	godzinach	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 288 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 40 ppm 15	Minuten	-	TWA: 40 ppm 8 timer
	15 Minuten	minutter	STEL: 1440 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-TMW: 20 ppm 8	STEL: 144 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten		STEL: 30 ppm 15
	Stunden	minutter	TWA: 50 ppm 8		minutter. value
	MAK-TMW: 72 mg/m <sup>3</sup> 8		Stunden		calculated
	Stunden		TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 108 mg/m <sup>3</sup> 15
			Stunden		minutter. value
					calculated

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika

## Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

tundides.

Datum revize 17-V-2024

klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m³

 $\mathsf{AK}$ 

lehetséges borön keresztüli felszívódás

	n-Hexan	TWA: 20 ppm TWA: 72.0 mg/m³	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 72 mg/m³ 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 72 mg/m³ 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min STEL: 216 mg/m³ 15 min Skin	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>
1	Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
	n-Hexan	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 20 ppm 8 órában.	TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
n-Hexan	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm IPRD	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm 8 ore
	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		1	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8		
		1	Stunden		

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
n-Hexan	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 0780	Ceiling: 140 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 72 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 576 mg/m <sup>3</sup> 15	Binding STEL: 180	_
		_	minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 160 ppm 15	TLV: 20 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 72 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

## Biologické limitní hodnoty

Seznam zdroj (y)

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
n-Hexan			2,5-Hexanedione: urine end of shift	workweek	2,5-Hexandione plus 4,5-Dihydroxy-2-hexano ne (after hydrolysis): 5 mg/L urine (end of shift)

Složka	Itálie	Finsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
n-Hexan					2,5-Hexandion: 5 mg/g Creatinine urine end of shift

Složka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Lucembursko	Turecko
n-Hexan			2,5-Hexanedione: 5		
			mg/L urine end of		
			exposure or work shift		
			4,5-Dihydroxy-2-hexano		
			ne: 5 mg/L urine end of		
			exposure or work shift		

## Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL) Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémová (Koni)
n-Hexan				DNEL = 11mg/kg

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

110-54-3 ( 80-85 )		bw/day

Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
n-Hexan 110-54-3(80-85)				DNEL = 75mg/m <sup>3</sup>

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Informace nejsou k dispozici.

#### 8.2. Omezování expozice

#### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Г	Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
	Nitrilkaučuk	Viz doporučení	-	EN 374	(minimální požadavek)
	Viton (R)	výrobce			

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: nízkovroucí organická rozpouštědla Typ AX Hnědý odpovídající

EN371 nebo Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

ACR46091

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

## 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

Colorless to light yellow **Vzhled** Informace nejsou k dispozici Zápach Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Teplota měknutí Informace nejsou k dispozici Bod varu/rozmezí bodu varu

Hořlavost (Kapalina) Vysoce hořlavý

Na základě údajů z testů

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat Kapalina

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

-22 °C / -7.6 °F **Bod vzplanutí** Metoda - (na základě složek)

225 °C / 437 °F Teplota samovznícení Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje

Informace nejsou k dispozici pН K dispozici nejsou žádné údaje Viskozita

Rozpustnost ve vodě Reaguje s vodou

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) Složka log Pow n-Hexan 4.11

Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Hustota / Měrná hmotnost K dispozici nejsou žádné údaje

Objemová hustota Nelze aplikovat Kapalina K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par (vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

9.2. Další informace

C5 H9 Li Si Molekulový vzorec Molekulární hmotnost 104.15

Výbušné vlastnosti Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi

## **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita Citlivý na vlhkost.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Informace nejsou k dispozici.

Reaguje s vodou. Nebezpečné reakce

10.4. Podmínky, kterým je třeba

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. zabránit

10.5. Neslučitelné materiály Žádné známé.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při běžných podmínkách použití.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna Dermální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna Inhalace Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace	
n-Hexan	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h	

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 1 B

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 1

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje Kůže K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje f) karcinogenita;

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci; Kategorie 2

h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice; Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány Centrální nervová soustava (CNS).

i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice;

Kategorie 2

Cílové orgány Centrální nervová soustava (CNS), Periferní nervový systém (PNS).

j) nebezpečí při vdechnutí; Kategorie 1

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Datum revize 17-V-2024

zaludku nebo jícnu. Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

#### 12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
n-Hexan	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

12.3. Bioakumulační potenciál

**Perzistence** Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

Rozloitelnost Reaguje s vodou.

Degradace v čistírně odpadních

vod

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod. Reaguje s vodou.

Produkt má vysoky potenciál k akumulaci v zivych organismech

a. v.		D: 1
Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
n-Hexan	4.11	K dispozici neisou žádné údaie

#### 12.4. Mobilita v půdě Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech

povrchů Vzhledem k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Rychle

se rozptyluje ve vzduchu

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a

vPvB

Reaguje s vodou.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

systému

endokrinních žláz

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

## **ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRANOVÁNÍ**

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Datum revize 17-V-2024

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné.

Udržuite produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro

produkt, ale pro použití.

Další informace Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě

aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nevylévejte do kanalizace. Větší množství mají vliv na pH a

škodí vodním organismům. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostredí.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

#### IMDG/IMO

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka hořlavá, kapalná, žíravá, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Hexane 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

Třída vedlejšího nebezpečí 8 14.4. Obalová skupina П

#### ADR

UN2924 14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka hořlavá, kapalná, žíravá, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Hexane

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

Třída vedleišího nebezpečí 8 14.4. Obalová skupina П

#### IATA

UN2924 14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování Látka hořlavá, kapalná, žíravá, j.n.

pro přepravu

Správný technický název Hexane 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

8 Třída vedlejšího nebezpečí П 14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní Nebezpečný pro životní prostředí

Výrobek je podle kritérií stanovených IMDG/IMO látka znečišťující moře prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Datum revize 17-V-2024

pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

#### Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-	-	X	-	-	-
n-Hexan	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	X	X	KE-18626	X	Х

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-	ı	-	-	-
n-Hexan	110-54-3	X	ACTIVE	X	Ī	X	Х	Х

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-
n-Hexan	110-54-3	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### Odkazy REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
n-Hexan	110-54-3	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)? Nelze aplikovat

#### Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

Datum revize 17-V-2024

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků

Vezměte na vědomí směrnici 92/85/ES o ochraně těhotných a kojících žen při práci

#### Národní předpisy

#### Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 2 (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class
n-Hexan	WGK3	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)	
n-Hexan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,RG 84	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
n-Hexan 110-54-3 ( 80-85 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

## **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H315 - Dráždí kůži

#### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b)
Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical **DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

#### Lithium (trimethylsilyl)acetylide, 1.5M solution in n-hexane

TWA - Časově vážený průměr

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky LC50 - Letální Koncentrace 50% NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

LD50 - Letální Dávka 50% EC50 - Efektivní Koncentrace 50% POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

Transport Association

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

(PNEC)

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných

věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikální nebezpečnost Na základě údaiů z testů Nebezpečnost pro zdraví Výpočtová metoda Nebezpečnost pro životní prostředí Výpočtová metoda

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Požární prevence a hašení požárů, identifikace nebezpečí a rizik, statická elektřina, prostředí s nebezpečím výbuchu způsobeným parami a prachem.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

04-II-2016 Den prípravy **Datum revize** 17-V-2024 Souhrn revizí Nelze aplikovat.

Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

#### Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

## Konec bezpečnostního listu