

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo³/nenia 04-II-2016 Dátum revízie 17-V-2024 Číslo revízie 6

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

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

 Cat No. :
 460910000

 Molekulový vzorec
 C5 H9 Li Si

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie. Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britský názov subjektu / firmy

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava

Tel. (24 hodin/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701 Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne èíslo, Európe: +32 14 57 52 99 Núdzové telefónne èíslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne èíslo, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefónne èíslo, Európe: 001-703-527-3887

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEÈNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008

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

Dátum revízie 17-V-2024

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny Kategória 2 (H225)

Nebezpečnosť pre zdravie

Aspiračná toxicita

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Reprodukčná toxicita

Toxicita pre špecifické cielový orgány - (jediná expozícia)

Toxicita pre špecifické cielový orgány - (opakovaná expozícia)

Kategória 1 (H314)

Kategória 1 (H318)

Kategória 2 (H361f)

Kategória 3 (H336)

Kategória 2 (H373)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Chronická vodná toxicita Kategória 2 (H411)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty
- H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Bezpečnostné upozornenia

- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre
- P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie
- P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou
- P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní
- P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

2.3. Iná nebezpečnosť

Reaguie s vodou

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

.__

Dátum revízie 17-V-2024

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) è. 1272/2008
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1		15-20	Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
n-Hexán	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)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
n-Hexán	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

Komponenty	è. REACH.	
n-Hexán	01-2119480412-44	

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá

lekárska starostlivosť.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pred opakovaným

použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra.

Okamžite zavolajte lekára.

Požitie Nevyvolávaite zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič

nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára. Okamžite zavolajte lekára alebo

toxikologické centrum. Ak ku zvracaniu dôjde prirodzene, obet sa musí naklonit dopredu.

Inhalácia Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Postihnutú osobu premiestnite

z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Okamžite zavolajte lekára. Riziko vážneho poškodenia pľúc

(pri vdýchnutí).

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie: Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobit vyšetrenie na možnú

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

Dátum revízie 17-V-2024

perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhlièitý (CO 2), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

Nebezpečné produkty horenia

Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NAHODNOM UVO¼NENI

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

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

Dátum revízie 17-V-2024

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové èasti zariadení uzemni . Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Priestory s horlavinami. Priestory so žieravinami. Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov.

Trieda 3

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
n-Hexán	TWA: 20 ppm (8hr)	TWA: 72 mg/m ³	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm
	TWA: 72 mg/m ³ (8hr)	TWA: 20 ppm	heures). restrictive limit	TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
		STEL: 60 ppm	TWA / VME: 72 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 72
		STEL: 216 mg/m ³	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
			limit TWA / VME: 1000		
			mg/m³ (8 heures).		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
n-Hexán	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 180 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 horas	STEL: 40 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 50 ppm	TWA: 72 mg/m ³ 8 horas	minuten	TWA: 72 mg/m ³ 8
	TWA: 72 mg/m ³ 8 ore.		Pele	STEL: 144 mg/m ³ 15	tunteina
	Time Weighted Average			minuten	lho
				TWA: 20 ppm 8 uren	
				TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
n-Hexán	MAK-KZGW: 80 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 72 mg/m ³ 8	TWA: 20 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 72 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	godzinach	TWA: 72 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 288 mg/m ³	STEL: 40 ppm 15	Minuten	_	TWA: 40 ppm 8 timer
	15 Minuten	minutter	STEL: 1440 mg/m ³ 15		TWA: 275 mg/m ³ 8 timer
	MAK-TMW: 20 ppm 8	STEL: 144 mg/m ³ 15	Minuten		STEL: 30 ppm 15
	Stunden	minutter	TWA: 50 ppm 8		minutter. value
	MAK-TMW: 72 mg/m ³ 8		Stunden		calculated
	Stunden		TWA: 180 mg/m ³ 8		STEL: 108 mg/m ³ 15
			Stunden		minutter. value
					calculated

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

Dátum revízie 17-V-2024

71×1	Dullagrates	Ob a musétalua	Ínales	C	Časká namuhlii
Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	İrsko	Cyprus	Česká republika
n-Hexán	TWA: 20 ppm	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.	TWA: 20 ppm	TWA: 70 mg/m ³ 8
	TWA: 72.0 mg/m ³	TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 72 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 72 mg/m ³	hodinách.
		satima.	STEL: 60 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 72 mg/m ³ 8	STEL: 216 mg/m ³ 15		absorption
		satima.	min		Ceiling: 200 mg/m ³
			Skin		
 v.	T = ./	0'' ''	0 ′ 1		
Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
n-Hexán	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm 8 hr	TWA: 20 ppm	TWA: 72 mg/m ³ 8	TWA: 20 ppm 8
	tundides.	TWA: 72 mg/m ³ 8 hr	TWA: 72 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 72 mg/m ³ 8			TWA: 20 ppm 8 órában.	TWA: 72 mg/m ³ 8
	tundides.			AK	klukkustundum.
				lehetséges borön	Ceiling: 40 ppm
				keresztüli felszívódás	Ceiling: 144 mg/m ³
 v.					
Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
n-Hexán	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm IPRD	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm 8 ore
	TWA: 72 mg/m ³	TWA: 72 mg/m ³ IPRD	Stunden	TWA: 72 mg/m ³	TWA: 72 mg/m ³ 8 ore
			TWA: 72 mg/m ³ 8		
			Stunden		
 v.	 		.	× /	
Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
n-Hexán	TWA: 300 mg/m ³ 0780	Ceiling: 140 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m ³	TWA: 20 mg/m ³	TWA: 72 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 72 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 72 mg/m ³	STEL: 576 mg/m ³ 15	Binding STEL: 180	
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 160 ppm 15	TLV: 20 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 72 mg/m ³ 8	
	1	l e		timmar, NGV	

Hodnoty biologických limitov

zoznam source **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi. opravená pri :Nariadenie Vlády 355 o 10. mája 2006. Nariadenie Vlády 301 o 13. júna 2007

Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
n-Hexán			2,5-Hexanedione:	2,5-Hexanedione: 0.2	2,5-Hexandione plus
			urine end of shift	mg/L urine end of	4,5-Dihydroxy-2-hexano
				workweek	ne (after hydrolysis): 5
					mg/L urine (end of shift)
Zložka	Taliansko	Fínsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
n-Hexán					2,5-Hexandion: 5 mg/g
					Creatinine urine end of
					shift
Zložka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Luxembursko	Turecko
n-Hexán			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		
	l		exposure or work shift		1

Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Pozri tabuľku hodnôt

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

Dátum revízie 17-V-2024

Component	Akútne úèinky	Akútne úèinky	Chronické úcinky	Chronické úèinky
	Miestny (Kožný)	Systémová (Kožný)	Miestny (Kožný)	Systémová (Kožný)
n-Hexán 110-54-3 (80-85)				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Akútne úèinky	Akútne úèinky	Chronické úcinky	Chronické úèinky
	Miestny	Systémová	Miestny	Systémová
	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)	(Vdychovanie)
n-Hexán 110-54-3(80-85)				DNEL = 75mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Používajte elektrické/vetracie/osvet¾ovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Nitrilový kaučuk	Pozri odporúèanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
Viton (R)	výrobcu			

Ochrana pokožky a tela Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informácií Zaisti• rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinky Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu,

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: nízkou teplotou varu organické rozpúšadlá Typ AX Hnedá

zodpovedajúce EN371 alebo Organski plini in hlapi filter Typ A Hnedá v skladu z EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej normy EN 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra,

EN141

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

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

Dátum revízie 17-V-2024

Kontroly environmentálnej

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráòte kontaminácii spodných vod materiálom.

expozície

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina

Vzhľad Colorless to light yellow

Zápach
Prahová hodnota zápachu
Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia
Teplota mäknutia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie
K dispozícii nie sú žiadne údaje
K dispozícii nie sú žiadne údaje
K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota varu/destilaèné rozpätie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horľavosť (Kvapalina) Veľmi horľavý Na základe údajov z testov

Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa Kvapalina

Hranice výbušnosti K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia -22 °C / -7.6 °F **Metóda -** (na základe zložiek)

Teplota samovznietenia 225 °C / 437 °F

Teplota rozkladuK dispozícii nie sú žiadne údajepHNie sú k dispozícii žiadne informácieViskozitaK dispozícii nie sú žiadne údaje

Rozpustnosť vo vode Reaguje s vodou

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)
Zložka log Pow
n-Hexán 4.11

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje Hustota / Merná hmotnosť K dispozícii nie sú žiadne údaje

Sypná hustotaNevzťahuje saKvapalinaHustota párK dispozícii nie sú žiadne údaje(Vzduch = 1,0)

Charakteristiky častíc Nevzťahuje sa (kvapalina)

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C5 H9 Li Si Molekulová hmotnosť 104.15

Výbušné vlastnosti Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita
Hor¾avý plyn.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nebezpečné reakcie Reaguje s vodou.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

<u>vyhnúť</u> Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

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

Dátum revízie 17-V-2024

Žiadne známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

-Žiadne pri bežných podmienkach použitia.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené Dermálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené Inhalácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie	
n-Hexán	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h	

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie

oèí/podráždenie oèí;

Kategória 1

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

Kategória 2 g) reprodukèná toxicita;

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) - jednorazová

expozícia;

Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány Centrálny nervový systém (CNS).

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) - opakovaná

expozícia;

Kategória 2

Centrálny nervový systém (CNS), Periférny nervový systém (PNS). Cieľové orgány

j) aspiraèná nebezpeènos• Kategória 1

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

Dátum revízie 17-V-2024

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobit vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpeèné pre životné prostredie.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
n-Hexán	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

12.2. Perzistencia a

degradovateľnosť Perzistencia

Degradovate¾nos• Reaguje s

Degradácia v èistiarni odpadových vôd

Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Reaquie s vodou.

Obsahuje látky, je známe, že nebezpecné pre životné prostredie alebo nerozložitelné v

cistiarnach odpadových vôd. Reaguje s vodou.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Product has a high potential to bioconcentrate

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
n-Hexán	4.11	K dispozícii nie sú žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde

Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sa vyparujú ¾ahko zo všetkých povrchov Vzhľadom na svoju prchavosť bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Rozpty¾uje sa rýchlo vo vzduchu

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Reaguje s vodou.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické zneèis• ujúce látky Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

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

Dátum revízie 17-V-2024

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODÒOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov.

V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpeèné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

Európsky katalóg odpadov Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

použitia.

Iné informácie Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa

produkt používal. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Zabránte preniknutiu tejto chemikálie do životného

prostredia.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN UN2924

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, žieravá, i.n.

OSN

Správny technický názov Hexane 14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík 8

14.4. Obalová skupina II

<u>ADR</u>

14.1. Číslo OSN UN2924

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, žieravá, i.n.

<u>OSN</u>

Správny technický názov

14.3. Trieda, resp. triedy
nebezpečnosti pre dopravu
Trieda subsidiárnych rizík

14.4. Obalová skupina

Hexane

8

Hexane

IATA

14.1. Číslo **OSN** UN2924

14.2. Správne expedičné označenie Látka zápalná, kvapalná, žieravá, i.n.

OSN

Správny technický názov Hexane 14.3. Trieda, resp. triedy 3

nebezpečnosti pre dopravu

Trieda subsidiárnych rizík 8
14.4. Obalová skupina II

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

Dátum revízie 17-V-2024

14.5. Nebezpečnosť pre životné

prostredie

Nebezpečný pre životné prostredie

Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použi, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAÈNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

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

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

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

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

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpecných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	-	-	-
n-Hexán	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)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Lithium (trimethylsilyl)acetylide	54655-07-1	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
n-Hexán	110-54-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií Nevzťahuje sa

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

Dátum revízie 17-V-2024

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú "definíciu" per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)? Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Upozorňujeme na smernicu 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci

Vezmite na vedomie smernicu 92/85/ES o ochrane tehotných a dojèiacich žien pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 2 (samoklasifikácia)

Zložka Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)		Nemecko - TA-Luft Class	
n-Hexán	WGK3		

Zložka Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)		Francúzsko - INRS (tabu¾ky chorôb z povolania)
	n-Hexán	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-Hexán 110-54-3 (80-85)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpeènosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

H361f - Podozrenie z poškodzovania plodnosti

H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H315 - Dráždi kožu

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok **PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of

(PNEC)

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

Dátum revízie 17-V-2024

Chemical Substances)

TWA - Èasovo vážený priemer

LD50 - Letálna dávka 50%

Transport Association

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky **LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku **PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave

nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí pod¾a nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvá Na základe údajov z testov

Nebezpečenstvo pre zdravie Spôsob výpočtu Nebezpečnosť pre životné Spôsob výpočtu

prostredie

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

Požiarna prevencia a represia, identifikácia nebezpeèenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Dátum uvo¾nenia04-II-2016Dátum revízie17-V-2024Zhrnutie revízieNevzťahuje sa.

Tento bezpecnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov