

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane  
Cat No. : 301650000; 301651000; 301658000

### 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

Spoločnosť

Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 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 hodín/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 číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

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

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

## Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny  
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny  
Samozápalné kvapaliny

Kategória 2 (H225)  
Kategória 1 (H260)  
Kategória 1 (H250)

## Nebezpečenosť pre zdravie

Aspiračná toxicita  
Žieravosť/dráždivosť pre kožu  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Reprodukčná toxicita  
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)  
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (opakovaná expozícia)

Kategória 1 (H304)  
Kategória 1 A (H314)  
Kategória 1 (H318)  
Kategória 2 (H361f)  
Kategória 3 (H336)  
Kategória 2 (H373)

## Nebezpečenosť pre životné prostredie

Chronická vodná toxicita

Kategória 2 (H411)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

## Výstražné upozornenia

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H250 - Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznieti  
H260 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť  
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  
EUH014 - Prudko reaguje s vodou

## Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť  
P231 + P232 - Manipulujte s obsahom a skladujte ho v prostredí s inertným plynom. Chráňte pred vlhkosťou  
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P302 + P335 + P334 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Z pokožky oprášte sypké častice. Ponorte do studenej vody  
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

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	64742-49-0	927-510-4	67	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) STOT RE 2 (H373) Repr. Cat 2 (H361f) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
hexyllítium	21369-64-2	404-950-0	33	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Komponenty	č. REACH.	
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	01-2119474209-33	
n-Hexyllithium	01-0000015449-63	

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu 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

Nevyvolávajte 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, obeť sa musí nakloniť 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

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 urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

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

## 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

### Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Suchý chlorid sodný. Práškový vápenec. Hasiaci prášok. schválené hasiace prístroje triedy D. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

#### Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Voda. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Pena.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý. Prudko reaguje s vodou. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. 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

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Lithium oxide.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiar 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 NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 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

Uchovávať vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Nevystavujte rozliaty materiál styku s vodou. 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

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Zabráňte kontaktu s vodou. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové časti zariadení uzemniť. 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

Chladnička/horlaviny. Uchovávajte pod dusíkom. Udržujte mimo dosahu vody alebo vlhkého vzduchu. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

## 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	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	(TWA): 50 ppm, 150 mg/m <sup>3</sup>	(TWA): 50 ppm			

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
hexyllitium		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK inorganic compounds, except Lithium and strong irritant Lithium compounds such as Lithium amide, Lithium hydride, Lithium hydroxide, Lithium nitride, Lithium oxide, Lithium tetrahydroaluminate, Lithium tetrahydroborate			

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane				STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách	

#### 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

## Metódy sledovania

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

## Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane 64742-49-0 ( 67 )	DNEL = 1066.67mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 1286.4mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 837.5mg/m <sup>3</sup>	

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

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Používajte elektrické/ventilácie/osvetľovacie zariadenie v nevybušnom vybavení. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spíňch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie 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 Viton (R)	Pozri odporúčanie výrobca	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

**Ochrana pokožky a tela** Odev s dlhými rukávami.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť kontaminácii pokožky

**Ochrana dýchacích ciest** Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

**Rozsiahle / núdzové použitie** V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136  
**Odporúčaný typ filtra:** nízkou teplotou varu organické rozpúšťadlá Typ AX Hnedá zodpovedajúce EN371 alebo Organski plni in hlapi filter Typ A Hnedá v skladi z EN14387

**Malého rozsahu / Laboratórne** V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

**použitie** symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001  
**Odporúčaná polomaska:** - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141  
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

**Kontroly environmentálnej expozície** Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	svetlá oranžová	
Zápach	Ropné destiláty	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné 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	-26 °C / -14.8 °F	<b>Metóda -</b> (na základe zložiek)
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	vigorous reaction	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Tlak pár	151 mmHg @ 25 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.690	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	3	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

### 9.2. Iné informácie

**Výbušné vlastnosti** Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom  
**Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny** Samovoľnému vznieteniu uvoľňovaného plynu

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1. Reaktivita** Áno

**10.2. Chemická stabilita** Prudko reaguje s vodou. Horľavý plyn. Citlivé na vzduch. Pyroforické: Samozápalné na vzduchu.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

**Nebezpečná polymerizácia** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
**Nebezpečné reakcie** Pri bežnom spracovaní žiadne. Prudko reaguje s vodou.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

## vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Vystavenie pôsobeniu vzduchu. Nekompatibilné produkty. Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody. Vystavenie vlhkosti.

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Voda. Alkoholy. Amíny. Halogény. Chlór. Fluór. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Lithium oxide.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

#### Informácie o produkte

Pre tento produkt nie sú k dispozícii žiadne informácie o akútnej toxicite

#### 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
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 73680 ppm ( Rat ) 4 h

#### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 A

#### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

#### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### e) mutagenita zárodočných buniek;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

#### f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén

Zložka	EÚ	UK	Nemecko	IARC
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	Carc Cat. 1B			

#### g) reprodukčná toxicita;

Kategória 2

#### h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány

Centrálny nervový systém (CNS).

#### i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná

Kategória 2



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

expozícia;

Cieľové orgány

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

j) aspiračná nebezpečnosť

Kategória 1

Iné nepriaznivé účinky

Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Účinky,  
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 urobiť 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 nebezpečné pre životné prostredie.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	LC50: = 8.41 mg/L, 96h semi-static, closed (Oncorhynchus mykiss)		

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradácia v ěistiarni  
odpadových vód

Rozpustný vo vode, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vód.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

### 12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Vysoko mobilný v pôde

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

### 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  
znečisťujúce látky

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

Potenciál spotreby ozónu

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

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

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

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpečné. 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. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN3394

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

Správny technický názov

n-Hexyllithium, 2.5M (33 wt.%) solution in hexane

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

4.2

Trieda subsidiárnych rizík

4.3

14.4. Obalová skupina

I

### ADR

14.1. Číslo OSN

UN3394

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

Správny technický názov

n-Hexyllithium, 2.5M (33 wt.%) solution in hexane

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

4.2

Trieda subsidiárnych rizík

4.3

14.4. Obalová skupina

I

### IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. Číslo OSN

UN3394

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE  
FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

Správny technický názov

n-Hexyllithium, 2.5M (33 wt.%) solution in hexane

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

4.2

Trieda subsidiárnych rizík

4.3

14.4. Obalová skupina

I

14.5. Nebezpečnosť pre životné

Nebezpečný pre životné prostredie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

**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 použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ 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
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	64742-49-0	927-292-5	-	-	x	X	x	x	-
hexyllítium	21369-64-2	-	404-950-0	-	-	X	2015-3-64 22	-	-

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	64742-49-0	T	ACTIVE	x	-	x	X	x
hexyllítium	21369-64-2	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

**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 nebezpečných látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	64742-49-0	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
hexyllítium	21369-64-2	-	Use restricted. See item 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) -	Smernica Seveso III (2012/18/ES) -
--------	--------	------------------------------------	------------------------------------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

		kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	64742-49-0	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
hexyllítium	21369-64-2	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

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 dojčiacich žien pri práci

## Národné predpisy

### Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 2 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	WGK2	
hexyllítium	WGK2	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, 5-50% n-hexane	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

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

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H250 - Pri kontakte so vzduchuom sa spontánne vznieti  
H260 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť  
H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H315 - Dráždi kožu  
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  
EUH014 - Prudko reaguje s vodou

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

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

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna Koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDL** - 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 Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

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

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne Koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

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

Dodávateľia bezpečnostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

## Klasifikácia a postup použitia na odvedenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

**Fyzikálne nebezpečenstvá** Na základe údajov z testov

**Nebezpečenstvo pre zdravie** Spôsob výpočtu

**Nebezpečenstvo pre životné prostredie** Spôsob výpočtu

## Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných 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 očí a bezpečnostných spáč.

Požiarne prevencia a represia, identifikácia nebezpečenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

**Dátum uvoľnenia**

21-V-2012

**Dátum revízie**

09-II-2024

**Zhrnutie revízie**

Nevzťahuje sa.

**Tento bezpečnostný list spĺňa 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

n-Hexyllithium, 33 wt.% solution in n-hexane

Dátum revízie 09-II-2024

---

**Koniec karty bezpečnostných údajov**