

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

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

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie: Laboratoryjne substancje chemiczne.  
Zastosowania odradzane: Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo

#### Nazwa podmiotu / firmy w UE

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

#### Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

#### Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne

Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne

Kategoria 2 (H225)

Kategoria 1 (H260)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

Substancje ciekłe piroforyczne	Kategoria 1 (H250)
<b><u>Zagrożenia dla zdrowia</u></b>	
Toksyczność przy aspiracji	Kategoria 1 (H304)
Działanie żrące/drażniące na skórę	Kategoria 1 A (H314)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria 1 (H318)
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria 2 (H361f)
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narażenie jednokrotne)	Kategoria 3 (H336)
Działanie toksyczne na narządy docelowe - (wielokrotne narażenie)	Kategoria 2 (H373)
<b><u>Zagrożenia dla środowiska</u></b>	
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Kategoria 2 (H411)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

### Zwroty wskazujące Rodzaj

#### Zagrożenia

- H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary
- H250 - Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza
- H260 - W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu
- H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
- H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
- H361f - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność
- H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
- EUH014 - Reaguje gwałtownie z wodą

### Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

- P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić
- P231 + P232 - Używać i przechowywać zawartość w atmosferze obojętnego gazu. Chronić przed wilgocią
- P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
- P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów
- P302 + P335 + P334 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Nie związaną pozostałość strzepnąć ze skóry. Zanurzyć w zimnej wodzie
- P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
- P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

## 2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	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)
heksylolit	21369-64-2	404-950-0	33	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

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

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wskazówka ogólna</b>	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Bezzwłocznie wezwać lekarza.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Bezzwłocznie wezwać lekarza. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć. W przypadku naturalnych wymiotów, pochylic ofiarę narażenia od przodu.
<b>Wdychanie</b>	W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Usunąć z miejsca narażenia, położyć. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Bezzwłocznie wezwać lekarza. Zagrożenie poważnego uszkodzenia płuc (oddechowe).
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narażenia. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przelyku: Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

### **Uwagi dla lekarza**

Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

## **SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

### 5.1. Środki gaśnicze

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Suchy chloran sodu. Sproszkowany wapień. Sucha substancja chemiczna. homologowane gasnice klasy D. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłę wodną.

#### **Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa**

Woda. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Piana.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt łatwopalny. Reaguje gwałtownie z wodą. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrótnie.

#### **Niebezpieczne produkty spalania**

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Lithium oxide.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

## **SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Nie wystawiać uwolnienia na działanie wody. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## **SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Nie dopuszczać do kontaktu z wodą. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

## Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Chłodnia/materiały łatwopalne. Przechowywać w atmosferze azotu. Przechowywać z dala od wody lub wilgotnego powietrza. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskiei i ognia. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **PL** -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	(TWA): 50 ppm, 150 mg/m <sup>3</sup>	(TWA): 50 ppm			

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
heksylolit		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			

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)				STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

## Biologiczne wartosci graniczne

źródło lista

## Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

## Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa) 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>	

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

### Wyposażenie ochrony

#### indywidualnej

**Ochrona oczu** Gogle (Norma UE - EN 166)

**Ochrona rąk** Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitrylowy Viton (R)	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

**Ochrona skóry i ciała** Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rekawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

**Ochrona dróg oddechowych** Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

	Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób
Duża skala / użycie awaryjnego	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecany rodzaj filtra:</b> niskowrzący rozpuszczalnik organiczny Typ AX Brązowy zgodny z EN371 lub Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387
Mała skala / urządzeń laboratoryjnych	Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów <b>Zalecana maska pół:</b> - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone
Środki kontrolne narażenia środowiska	Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Płyn	
Wygląd	Jasnopomarańczowy	
Zapach	Destylaty ropy naftowej	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak danych	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Brak danych	
Palność (Płyn)	Produkt wysoce łatwopalny	Na podstawie danych z badań
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	-26 °C / -14.8 °F	<b>Metoda -</b> (na podstawie składników)
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	vigorous reaction	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Ciśnienie pary	151 mmHg @ 25 °C	
Gęstość / Ciężar właściwy	0.690	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	3	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

### 9.2. Inne informacje

Właściwości wybuchowe	Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne	Emitowany gaz ulega samozapłonowi

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

## 10.1. Reaktywność

Tak

## 10.2. Stabilność chemiczna

Reaguje gwałtownie z wodą. Czuly na wilgoc. Czuly na powietrze. Samozapalny: spontanicznie łatwopalny w powietrzu.

## 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

### Niebezpieczna polimeryzacja

Brak danych.

### Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego. Reaguje gwałtownie z wodą.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Narażenie na powietrze. Produkty niezgodne. Wystawienie na wilgoc lub wodę. Wystawienie na działanie na wilgoci.

## 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Woda. Alkohole. Aminy. Chlorowce. Chlor. Fluor. Dwutlenek węgla (CO2).

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2). Lithium oxide.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Informacje o produkcie

Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu

#### a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 73680 ppm ( Rat ) 4 h

#### b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Kategoria 1 A

#### c) poważne uszkodzenie

oczu/działanie drażniące na oczy;

Kategoria 1

#### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

Brak danych

Skóra

Brak danych

#### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

Brak danych

#### f) rakotwórczość;

Brak danych

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy

Składnik	UE	UK	Niemcy	IARC
Benzyna lekka obrabiana	Carc Cat. 1B			



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

wodorem (ropa naftowa)				
------------------------	--	--	--	--

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;      Kategoria 2

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;      Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy      Ośrodkowy układ nerwowy (OUN).

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;      Kategoria 2

Narządy docelowe      Ośrodkowy układ nerwowy (OUN), Układ nerwowy obwodowy (PNS).

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;      Kategoria 1

Inne szkodliwe skutki działania      Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

Objawy / efekty, ostre i opóźnione      Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przełyku. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego      Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne

Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	LC50: = 8.41 mg/L, 96h semi-static, closed (Oncorhynchus mykiss)		

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość      Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

Degradacja w oczyszczalni ścieków      Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji      Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

12.4. Mobilność w glebie      Brak danych      Bardzo mobilne w glebach

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT** Brak dostępnych danych dla oceny.  
**i vPvB**

**12.6. Właściwości zaburzające**  
**funkcjonowanie układu**  
**hormonalnego**

**Informacje o dyzruptorze**  
**wydzielania wewnętrznego**

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów  
wydzielania wewnętrznego

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

**Trwałe zanieczyszczenie organiczne** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
**Potencjał niszczenia ozonu** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Odpady z pozostałości/niezużytych** Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami  
**produktów** dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

**Skażone opakowanie**

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki,  
zawierające pozostałości po produkcie (płyn i/lub parę) mogą być niebezpieczne. Trzymać  
produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

**Europejski Katalog Odpadów**

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla  
produktu, a dla zastosowań.

**Inne informacje**

Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w  
oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Można utylizować do dołów ziemnych lub  
spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości  
wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym. Nie dopuścić, aby niniejszy produkt  
chemiczny przedostał się do środowiska.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

**IMDG/IMO**

**14.1. Numer UN lub numer**  
**identyfikacyjny ID**

UN3394

**14.2. Prawidłowa nazwa**  
**przewozowa UN**

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

**Właściwa nazwa techniczna**  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**  
**transportie**

n-Hexyllithium, 2.5M (33 wt.%) solution in hexane  
4.2

**Podrzędna klasa zagrożenia**  
**14.4. Grupa pakowania**

4.3  
I

**ADR**

**14.1. Numer UN lub numer**  
**identyfikacyjny ID**

UN3394

**14.2. Prawidłowa nazwa**  
**przewozowa UN**

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

**Właściwa nazwa techniczna**  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

n-Hexyllithium, 2.5M (33 wt.%) solution in hexane  
4.2

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

## transportie

Podrzędna klasa zagrożenia 4.3  
14.4. Grupa pakowania I

## IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN3394

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE  
FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

Właściwa nazwa techniczna n-Hexyllithium, 2.5M (33 wt.%) solution in hexane  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 4.2

Podrzędna klasa zagrożenia 4.3  
14.4. Grupa pakowania I

14.5. Zagrożenia dla środowiska Produkt niebezpieczny dla środowiska  
Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów ustalonych przez IMDG/IMO

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

#### Listy międzynarodowe

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

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istnieją- cych substancji chemiczn- ych)	ENCS	ISHL
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	64742-49-0	927-292-5	-	-	x	X	x	x	-
heksylolit	21369-64-2	-	404-950-0	-	-	X	2015-3-64 22	-	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali- ów i substancji chemiczn- ych)
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	64742-49-0	T	ACTIVE	x	-	x	X	x
heksylolit	21369-64-2	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancjach niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	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)	-
heksylolit	21369-64-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### Linki REACH

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

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

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	64742-49-0	Nie dotyczy	Nie dotyczy
heksylolit	21369-64-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

## Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Wziąć pod uwagę dyrektywę 94/33/WE dotyczącą ochrony młodzieży w miejscu pracy

Zapoznać się z Dir 92/85/WE w sprawie ochrony kobiet w ciąży i karmiących piersią w pracy

## Przepisy krajowe

### Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 2 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	WGK2	
heksylolit	WGK2	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
----------	---

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa)	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
--	--

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r. poz. 2067). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary  
H250 - Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza  
H260 - W kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy, które mogą ulegać samozapaleniu  
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią  
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
H315 - Działa drażniąco na skórę  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy  
H361f - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność  
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
EUH014 - Reaguje gwałtownie z wodą

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 09-lut-2024

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)  
**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom  
**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych  
**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%  
**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect  
**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**TWA** - Średnia ważona w czasie  
**IARC** - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem  
Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)  
**LD50** - Zabójcza Dawka 50%  
**EC50** - Skuteczne stężenie 50%  
**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda  
**vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki  
**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra  
**VOC** - (Lotny związek organiczny)

## Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

## Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

1272/2008 [CLP]:

<b>Zagrożenia fizyczne</b>	Na podstawie danych z badań
<b>Zagrożenia dla zdrowia</b>	Metoda obliczeniowa
<b>Zagrożenia dla środowiska</b>	Metoda obliczeniowa

## Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.  
Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.  
Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i pryszniczy odkażających.  
Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, ekлекtyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.  
Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

<b>Data przygotowania</b>	21-maj-2012
<b>Data aktualizacji</b>	09-lut-2024
<b>Podsumowanie aktualizacji</b>	Nie dotyczy.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

## Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

**Koniec karty charakterystyki**