

Data aprobării 23-oct.-2014

Data revizuirii 09-feb.-2024

Număr Revizie 11

## SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETAȚII/ÎNȚREPRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether  
Cat No. : 188750000; 188751000; 188758000  
Formula moleculară C H3 Li

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare Recomandată Substanțe chimice de laborator.  
Utilizări nerecomandate Nu există informații disponibile

### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

#### Compania

Denumirea entității / a întreprinderii din UE  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticlaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Regatul Unit / denumirea firmei  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresa de e-mail [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informații suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701  
Pentru informații în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99  
Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

## SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

#### CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

#### Pericole fizice

Lichide inflamabile  
Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, emit gaze inflamabile

Categoria 1 (H224)  
Categoria 1 (H260)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Lichide piroforice

Categoria 1 (H250)

## **Pericole pentru sănătate**

Toxicitate orală acută

Categoria 4 (H302)

Corodarea/iritarea pielii

Categoria 1 B (H314)

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Categoria 1 (H318)

Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)

Categoria 3 (H336)

## **Pericole pentru mediul înconjurător**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## **2.2. Elemente pentru etichetă**



Cuvânt de Avertizare

Pericol

## **Fraze de Pericol**

H224 - Lichid și vapori extrem de inflamabili

H250 - Se aprinde spontan, în contact cu aerul

H260 - În contact cu apa degajă gaze inflamabile care se pot aprinde spontan

H302 - Nociv în caz de înghițire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H336 - Poate provoca somnolență sau amețelă

EUH014 - Reacționează violent în contact cu apa

EUH019 - Poate forma peroxizi explozivi

EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii

## **Fraze de Precauție**

P231 + P232 - A se manipula și a se depozita conținutul sub un gaz inert. A se proteja de umiditate

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă

P302 + P334 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Introduceți în apă rece sau acoperiți cu o compresă umedă

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți

P402 + P404 - A se depozita într-un loc uscat, într-un recipient închis

## **2.3. Alte pericole**

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

## **SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII**

## **3.2. Amestecuri**

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
------------	---------	--------	---------------	--

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Lithium, methyl-	917-54-4	EEC No. 213-026-4	4.5-5.5	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Oxid de dietil	60-29-7	EEC No. 200-467-2	ca 95	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H336) (EUH019) (EUH066)

Componente	Nr. REACH.	
Lithium, methyl-	01-2120065574-52	
Etil eter	01-2119535785-29	

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Contact cu ochii</b>	Este necesară asistența medicală imediată. Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute.
<b>Contact cu pielea</b>	Spălați imediat cu săpun și multă apă în timp ce îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminta contaminate. Este necesară asistența medicală imediată.
<b>Ingerare</b>	NU provocați vomă. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Beți multă apă. Sunați imediat la un medic. Curățați gura cu apă. Dacă este posibil, beți lapte după aceea.
<b>Inhalare</b>	Scoateți din zona de expunere, așezați persoana culcat. Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Este necesară asistența medicală imediată.
<b>Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor</b>	Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Dificultate de respirație. Cauzează arsuri pentru toate căile de expunere. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături: Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsăturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului: Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării: Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețeala, oboseala, greața și vărsăturile

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

<b>Note pentru Medic</b>	Tratați simptomatic. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.
--------------------------	---

## SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Substanță chimică uscată. Îndiguiți apa folosită la stingerea incendiului în vederea eliminării ulterioare. Acest material este mai ușor decât apa și insolubil în apă. Focul poate fi întins cu ușurință prin utilizarea apei în zone în care apa nu poate fi reținută. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

containerele închise.

## Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Apă. Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>). Spumă.

## 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Extrem de inflamabil. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. În contact cu apa, degajă un gaz toxic. Intră în reacție cu apa. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere și se pot reaprinde. Formează gaze inflamabile la contactul cu apa. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

## Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Peroxizi, Metan.

## 5.3. Recomandări destinate pompierilor

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot împrăști de-a lungul podelei. La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet.

## SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îmbibați cu material absorbant inert. Îmbibați cu material absorbant inert (de exemplu nisip, gel de siliciu, liant acid, liant universal, talaș). Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Îndepărtați toate sursele de aprindere. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant. Asigurați o ventilație adecvată. Preveniți scurgerea sau deversarea suplimentară, dacă o puteți face în siguranță. Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Țineți materialele combustibile (lemn, hârtie, ulei etc.) la distanță de materialul deversat.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

## SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafețe încinse. - Fumatul interzis. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant. Nu utilizați unelte care produc scântei. Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vaporii) și pot fi periculoase. Dacă se suspectează formarea de peroxid, nu deschideți și nu mutați containerul. Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Pentru a evita aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părțile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare. Manipulați produsul numai în sisteme închise sau asigurați ventilație de evacuare adecvată. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

### Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se păstra departe de surse de căldură, scântei și flăcări. Protejați față împotriva luminii solare directe. Refrigerante/inflamabile.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Containerele trebuie etichetate cu data la care au fost deschise și testate periodic pentru a detecta prezenta peroxidizilor. Verificați cu regularitate nivelurile de inhibitor pentru a menține nivelurile de peroxid sub 1%. A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafețe încinse. - Fumatul interzis. A se păstra departe de apă sau aer umed. Se va păstra departe de agenți oxidanți. Canistrele deschise se vor purja cu azot înainte de a fi închise din nou. În cazul în care cristalele formează un lichid peroxidabil, este posibil să fi avut loc peroxidarea și produsul trebuie considerat extrem de periculos. În această situație, deschiderea containerelor trebuie să se facă numai de la distanță, de către profesioniști. A se depozita în atmosfera inertă. Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. Zona corozivă.

**Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510**  
**Storage Class (LGK) (Germany)**

## 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

## SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

lista sursă **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei  
**RO** - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici  
Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006 Anex Nr. 1  
HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Belgia	Spania
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm (8h) TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 200 ppm (15min) STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 200 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 616 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 200 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 616 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Lithium, methyl-		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			
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 400 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1200 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm 15 minutos STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 100 ppm 8 horas TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 100 ppm 8 tunteina TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 200 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Oxid de dietil	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 309 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 375 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Oxid de dietil	TWA: 100 ppm 8 tundides. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 200 ppm 15 minutites. STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 200 ppm 15 min STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 500 ppm STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm 8 klukkustundum. TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Oxid de dietil	STEL: 200 ppm STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 100 ppm IPRD STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Oxid de dietil	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 2469 MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 616 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 200 ppm 15 minuter Binding STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 100 ppm 8 timmar. NGV TLV: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 100 ppm 8 saat TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 200 ppm 15 dakika STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

## Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

## Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local	Efectul acut sistemică	Efecte cronice local	Efecte cronice
-----------	--------------------	------------------------	----------------------	----------------

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

	(Dermic)	(Dermic)	(Dermic)	sistemică (Dermic)
Oxid de dietil 60-29-7 ( ca 95 )				DNEL = 44mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Oxid de dietil 60-29-7 ( ca 95 )		DNEL = 616mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 308mg/m <sup>3</sup>

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Oxid de dietil 60-29-7 ( ca 95 )	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Oxid de dietil 60-29-7 ( ca 95 )	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.914mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controale ale expunerii

### Măsuri industriale

Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

### Echipament personal de protecție

#### Protecția Ochilor

Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

#### Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Cauciuc nitrilic Viton (R)	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerință minimă)

#### Protecția pielii și a corpului

Purtati manusi si îmbracaminte de protectie corespunzatoare pentru a preveni expunerea pielii.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurați-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

#### Protecția Respirației

Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

#### Scară largă / utilizarea de urgență

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

136

**Tip de filtru recomandat:** punct de fierbere scăzut solvent organic Tipul AX Maro în conformitate cu EN371 sau Gaze și vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate cu EN14387

## La scară mică / de laborator

Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001

**Semimasca recomandate:** - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140; plus filtru, EN141

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

## Controlul expunerii mediului

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

#### Stare Fizică

Lichid

#### Aspect

Galben

#### Miros

Inodor

#### Pragul de Acceptare a Mirosului

Nu există date disponibile

#### punctul de topire/intervalul de temperatură de topire

Nu există date disponibile

#### Punct de Înmuiere

Nu există date disponibile

#### Punct/domeniu de fierbere

Nu există informații disponibile

#### Inflamabilitatea (Lichid)

Extrem de inflamabil

Pe baza datelor testului

#### Inflamabilitatea (solid, gaz)

Nu se aplică

Lichid

#### Limite de explozie

Nu există date disponibile

#### Punct de Aprindere

-17 °C / 1.4 °F

**Metodă** - Nu există informații disponibile

#### Temperatura de Autoaprindere

Nu există date disponibile

#### Temperatura de descompunere

Nu există date disponibile

#### pH

Nu există informații disponibile

#### Vâscozitatea

Nu există date disponibile

#### Solubilitate în apă

Nu există informații disponibile

#### Solubilitate în alți solvenți

Nu există informații disponibile

#### Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)

#### Componentă

log Pow

#### Oxid de dietil

0.82

#### Presiunea de vapori

570 mbar @ 20 °C

#### Densitate / Greutate Specifică

0.700

#### Densitate în Vrac

Nu se aplică

Lichid

#### Densitatea Vaporilor

Nu există informații disponibile

(Aer = 1.0)

#### Caracteristicile particulei

Nu se aplică (lichid)

### 9.2. Alte informații

#### Formula moleculară

C H3 Li

#### Greutate moleculară

21.98

#### Proprietăți explozive

Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul

#### Substanțe și amestecuri care, în contact cu apa, emit gaze inflamabile

Gás emitido se inflama Gas(es) = Metan

## SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1. Reactivitate

Da



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

## 10.2. Stabilitate chimică

Poate forma peroxizi explozivi. Reacționează violent în contact cu apa. Gaz inflamabil. Sensibil la aer. Reacționează cu aerul pentru a forma peroxizi. Nu distilați și nu lăsați să se evapore. Piroforic: Inflamabil spontan în aer.

## 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă  
Reacții periculoase

Nu există informații disponibile.  
Nu există informații disponibile.

## 10.4. Condiții de evitat

A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Se va proteja contra apei. Expunere la aer. Expunere la lumină. Produse incompatibile. Expunere la aer umed sau la apa.

## 10.5. Materiale incompatibile

Acizi. Apă. Acizi tari. Alcoolii. Clor. Oxigen. Peroxizi. Metale.

## 10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>). Peroxizi. Metan.

## SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

### 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

#### Informații privind produsul

##### (a) toxicitate acută;

Oral

Categoria 4

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Oxid de dietil	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

##### (b) Corodarea / iritarea pielii;

Categoria 1 B

##### (c) oculare grave daune / iritarea;

Categoria 1

##### (d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Nu există date disponibile

Piele

Nu există date disponibile

##### (e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Nu există date disponibile

##### (f) cancerigenitate;

Nu există date disponibile

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

##### (g) toxicitatea pentru reproducere;

Nu există date disponibile

##### (h) STOT-o singură expunere;

Categoria 3

Rezultate / Organe țintă

Sistemul nervos central (CNS).

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

(i) STOT-expunere repetată; Nu există date disponibile

Organe Țintă Nu există informații disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Alte efecte adverse Proprietatile toxicologice nu au fost pe deplin investigate.

**Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate** Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături. Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului. Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării. Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețelile, oboseala, greața și vărsăturile.

## 11.2. Informații privind alte pericole

**Proprietăți de perturbator endocrin** Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

## SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1. Toxicitate

**Efecte de ecotoxicitate** A nu se arunca la canalizare. .

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Oxid de dietil	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 165 mg/L/24h	

Componentă	Microtox	Factor M
Oxid de dietil	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

**12.2. Persistență și degradabilitate** Nu există informații disponibile  
**Persistența** Persistența este improbabilă.

**12.3. Potențial de bioacumulare** Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Oxid de dietil	0.82	Nu există date disponibile

**12.4. Mobilitate în sol** .

**12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB** Nu există date disponibile pentru evaluarea.

**12.6. Proprietăți de perturbator endocrin**

**Informații privind Perturbatorul Endocrin** Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

**12.7. Alte efecte adverse**

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

**Poluanți organici persistenti** Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta  
**Potențial de distrugere al ozonului** Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

## SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

**Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate** Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

**Ambalaje contaminate** Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.

**Catalogul European de Deșeuri** Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

**Alte Informații** Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Nu deversați în sistemul de canalizare. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. A nu se arunca la canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice.

## SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

### IMDG/IMO

**14.1. Numărul ONU** UN3394  
**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție** ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE  
**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport** 4.2  
**Clasa subsidiară de pericol** 4.3  
**14.4. Grupul de ambalare** I

### ADR

**14.1. Numărul ONU** UN3394  
**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție** ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE  
**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport** 4.2  
**Clasa subsidiară de pericol** 4.3  
**14.4. Grupul de ambalare** I

### IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

**14.1. Numărul ONU** UN3394  
**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție** ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE, FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT  
**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport** 4.2  
**Clasa subsidiară de pericol** 4.3  
**14.4. Grupul de ambalare** I

**14.5. Pericole pentru mediul** Nu există riscuri identificate

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

## Înconjurător

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori** Nu sunt necesare precauții speciale.

**14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** Nu se aplică, mărfurile ambalate

## SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

### Inventare Internaționale

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

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Lithium, methyl-	917-54-4	213-026-4	-	-	X	X	KE-24321	X	X
Oxid de dietil	60-29-7	200-467-2	-	-	X	X	KE-27690	X	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Lithium, methyl-	917-54-4	X	ACTIVE	-	X	X	X	X
Oxid de dietil	60-29-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legendă:** X - Enumerat '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorizare/Restricții conform EU REACH

Nu se aplică

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substanțelor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Lithium, methyl-	917-54-4	-	-	-
Oxid de dietil	60-29-7	-	-	-

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

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Lithium, methyl-	917-54-4	Nu se aplică	Nu se aplică
Oxid de dietil	60-29-7	Nu se aplică	Nu se aplică

**Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase**

Nu se aplică

**Conține componente(e) care îndeplinesc o „definiție” a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)?**

Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabilește o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

## Reglementări Naționale

### Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Lithium, methyl-	WGK1	
Oxid de dietil	WGK1	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
Oxid de dietil	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - 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
Oxid de dietil 60-29-7 ( ca 95 )		Group I	

### 15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

## SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

### Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H224 - Lichid și vapori extrem de inflamabili  
H250 - Se aprinde spontan, în contact cu aerul  
H260 - În contact cu apa degajă gaze inflamabile care se pot aprinde spontan  
H302 - Nociv în caz de înghițire  
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor  
H318 - Provoacă leziuni oculare grave  
H336 - Poate provoca somnolență sau amețelă  
EUH014 - Reacționează violent în contact cu apa  
EUH019 - Poate forma peroxizi explozivi  
EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii

### Legendă

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate  
**PICCS** - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

**IECSC** - Lista oficială a substanțelor chimice în China

**KECL** - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

**WEL** - Limită de expunere la locul de muncă

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

**DNEL** - Nivel la care nu apar efecte

**RPE** - Echipament de protecție respiratorie

**LC50** - Concentrația letală 50%

**NOEC** - Concentrație Fără Efect Observat

**PBT** - Persistente, bioacumulative, toxice

**TSCA** - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

**DSL/NDL** - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

**ENCS** - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

**AICS** - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

**TWA** - Ponderată de timp mediu

**IARC** - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

**LD50** - Doza letală 50%

**EC50** - Concentrația efecace 50%

**POW** - Coeficientul de partiție octanol: apă

**vPvB** - foarte persistente, foarte bioacumulative

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Methylithium, 1.6 M solution in diethyl ether

Data revizuirii 09-feb.-2024

**ADR** - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

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

**OECD** - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

**BCF** - Factorul de bioconcentrare (BCF)

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

**MARPOL** - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

**ATE** - Toxicitate acută estimare

**VOC** - (compus organic volatil)

## Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

## Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Prevenirea și stingerea incendiilor, identificarea pericolelor și riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori și praf.

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Data aprobării 23-oct.-2014

Data revizuirii 09-feb.-2024

Sumarul revizuirii Nu se aplică.

**Aceste Norme de tehnica și securitatea muncii sunt conforme cu cerințele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006**

## Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

## Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)