

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 06-apr-2010

Data di revisione 30-nov-2024

Numero di revisione 7

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>n-Butyllithium, 2.5M in hexane</u>

Cat No. : H36949 Formula bruta C4 H9 Li

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.Usi sconsigliatiNessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di emergenza Italy; +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma);

+39 02 6610 1029 (Milano); +39 81 747 28 70 (Napoli); +39 55 794 7819 (Firenze); +39 800 88 33 00 (Bergamo);

+39 380 244 44 (Pavia); +39 881 732 326 (Foggia)

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Data di revisione 30-nov-2024

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili Categoria 2 (H225)
Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili Categoria 1 (H260)
Liquidi piroforici Categoria 1 (H250)

Pericoli per la salute

Tossicità da aspirazione
Corrosione/irritazione della pelle
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Tossicità per la riproduzione
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 1 (H304)
Categoria 1 B (H314)
Categoria 2 (H318)
Categoria 2 (H361f)
Categoria 3 (H336)
Categoria 2 (H373)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico Categoria 2 (H411)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Pericolo

Avvertenza

Indicazioni di Pericolo

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili
- H250 Spontaneamente infiammabile all'aria
- H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini
- H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
- EUH014 Reagisce violentemente con l'acqua

Consigli di Prudenza

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
- P222 Evitare il contatto con l'aria
- P231 + P232 Manipolare e conservare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
- P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

2.3. Altri pericoli

Idroreattivo

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta Tossico per i vertebrati terrestri

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
n-Esano	110-54-3	EEC No. 203-777-6	77	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)
Butyl lithium	109-72-8	203-698-7	23	Pyr. Liq. 1 (H250) Water react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
n-Esano	STOT RE 2 (H373) :: C>=5%	-	-

Componenti	Num. REACH.	
Butyl lithium	01-2119494906-21	

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una

consultazione medica immediata.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Togliersi di dosso e lavare

gli indumenti e i quanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente.

Chiamare subito un medico.

Ingestione NON provocare il vomito. Lavare la bocca con acqua. Non somministrare mai nulla per via

orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare subito un medico. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. Se il vomito si verifica naturalmente, piegare in avanti la

vittima.

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

Inalazione

In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Chiamare subito un medico. Rischio di seri danni ai polmoni (per aspirazione).

Autoprotezione del primo soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua a spruzzo, nebulizzata o schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Acqua. Anidride carbonica (CO2). Schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. Reagisce violentemente con l'acqua. Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

Prodotti di combustione pericolosi

Butano, Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

6.2. Precauzioni ambientali

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Non esporre le perdite all'acqua. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/ali aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Evitare qualunque contatto con l'acqua. Maneggiare in atmosfera inerte. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in atmosfera inerte. Conservare lontano dall'acqua o dall'aria umida. Tenere refrigerato. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Area per composti infiammabili. Proteggere dall'umidità. Tenere il recipiente ben chiuso.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 4.2 https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte EU - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione IT PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019 CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Component	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
n-Esano	TWA: 20 ppm (8hr)	TWA: 72 mg/m ³	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

	TWA: 72 mg/m³ (8hr)	TWA: 20 ppm STEL: 60 ppm STEL: 216 mg/m³	heures). restrictive limit TWA / VME: 72 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m³.	TWA: 72 mg/m ³ 8 uren	(8 horas) TWA / VLA-ED: 72 mg/m³ (8 horas)
	<u>.</u>				
Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
n-Esano	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 72 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 180 mg/m³ TWA: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 72 mg/m³ 8 horas Pele	STEL: 40 ppm 15 minuten STEL: 144 mg/m³ 15 minuten TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 72 mg/m³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 72 mg/m³ 8 tunteina Iho
Butyl lithium		TWA: 0.2 mg/m³ (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 tetrahydro aluminate, Lithium tetrahydroborate			
	1				
n-Esano	Austria MAK-KZGW: 80 ppm 15	Danimarca TWA: 20 ppm 8 timer	Svizzera Haut/Peau	Polonia TWA: 72 mg/m ³ 8	Norvegia TWA: 20 ppm 8 timer
	Minuten MAK-KZGW: 288 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 72 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 72 mg/m³ 8 timer STEL: 40 ppm 15 minutter STEL: 144 mg/m³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1440 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 180 mg/m³ 8 Stunden	godzinach	TWA: 72 mg/m³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer STEL: 30 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 108 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
n-Esano	TWA: 20 ppm TWA: 72.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 72 mg/m³ 8 satima.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 72 mg/m³ 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min STEL: 216 mg/m³ 15 min Skin	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 70 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m³
Comm	Fatanta	O:h.u.=14	0	Hank!-	lala::::l-
n-Esano	Estonia TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 72 mg/m³ 8 tundides.	Gibraltar TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 72 mg/m ³ 8 hr	Grecia TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	Ungheria TWA: 72 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 20 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	Islanda TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 72 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 40 ppm Ceiling: 144 mg/m³
Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
n-Esano	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 72 mg/m³ IPRD	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 72 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 72 mg/m³ 8 ore
	, 	B 11 5:	<u> </u>		
Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
n-Esano	TWA: 300 mg/m ³ 0780 MAC: 900 mg/m ³	Ceiling: 140 mg/m³ TWA: 20 mg/m³ TWA: 72 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 72 mg/m³ 8 urah STEL: 576 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 180 mg/m³ 15 minuter	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 72 mg/m³ 8 saat

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

STEL: 160 ppm 15 minutah	TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV	
	TLV: 72 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
n-Esano			2,5-Hexanedione:	2,5-Hexanedione: 0.2	2,5-Hexandione plus
			urine end of shift	mg/L urine end of	4,5-Dihydroxy-2-hexano
				workweek	ne (after hydrolysis): 5
					mg/L urine (end of shift)

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
n-Esano					2,5-Hexandion: 5 mg/g
					Creatinine urine end of
					shift

Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
n-Esano			2,5-Hexanedione: 5		
			mg/L urine end of		
			exposure or work shift		
			4,5-Dihydroxy-2-hexano		
			ne: 5 mg/L urine end of		
			exposure or work shift		

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
n-Esano 110-54-3 (77)				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
n-Esano 110-54-3(77)				DNEL = 75mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Nessuna informazione disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica Viton (R)	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i quanti siano adequati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione. Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono

utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono

essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Qualsiasi respiratore alimentato ad aria con maschera a pieno facciale e azionato con Larga scala / Uso di emergenza

modalità con erogazione a domanda o altra modalità di pressione positiva

Piccola scala / Uso di laboratorio Manipolare all'interno di una cappa di aspirazione o implementare metodi adeguati

equivalenti per ridurre al minimo l'esposizione

Controlli dell'esposizione

ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il

materiale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto Giallo

Odore Distillati di petrolio Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione Nessun informazioni disponibili Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili Punto di ebollizione/intervallo Nessuna informazione disponibile

Facilmente infiammabile Infiammabilità (liquido) Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile

Limiti di esplosione Inferiore 1.2 vol % Superiore 7.8 vol %

Punto di Infiammabilità -21 °C / -5.8 °F

Temperatura di Autoaccensione Nessun informazioni disponibili Temperatura di decomposizione Nessun informazioni disponibili На

Non applicabile

Nessun informazioni disponibili Viscosità

Idrosolubilità Reagisce con l'acqua

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Componente log Pow n-Esano 4.11

Sulla base di dati di prova

Liquido

Metodo - Nessuna informazione disponibile

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

160 mbar @ 20 °C Pressione di vapore

Densità / Peso specifico 0.690

Peso specifico apparente Non applicabile Liquido Densità del Vapore Nessun informazioni disponibili (Aria = 1.0)

Non applicabile (liquido) Caratteristiche delle particelle

9.2. Altre informazioni

Formula bruta C4 H9 Li Peso molecolare 64.06

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria Proprietà esplosive

con l'acqua, sviluppano gas

infiammabili

Sostanze e miscele che, a contatto Accensione spontanea del gas emesso

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Sì

10.2. Stabilità chimica

Piroforico: spontaneamente infiammabile all'aria. Reagisce violentemente con l'acqua.

Sensibile all'aria. Sensibile all'umidità.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Nessuna informazione disponibile.

Reazioni pericolose

Nessuno durante la normale trasformazione. Reagisce violentemente con l'acqua.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore, fiamme e scintille. Esposizione a umidità atmosferica o acqua. Esposizione all'aria. Esposizione all'umidità. Tenere lontano da fiamme libere,

superfici riscaldate e fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Alogeni. Basi. Acidi. Alcoli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Butano. Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Via orale In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti Dermico Inalazione In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dati tossicologici per i componenti

Componente	Componente LD50 Orale		Inalazione di LC50	
n-Esano	LD50 = 25 g/kg (Rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 48000 ppm (Rat) 4 h	

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

RespiratorioNessun informazioni disponibiliCuteNessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione;

Effetti Riproduttivi

Categoria 2

Esperimenti hanno dimostrato effetti di tossicità per la riproduzione su animali da

laboratorio.

Effetti sullo Sviluppo

Teratogenicità

In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti inerenti allo sviluppo.

In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti teratogeni.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Sister

Sistema nervoso centrale (SNC).

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

ripetuta;

Categoria 2

Organi bersaglio: Occhi, Apparato respiratorio, Cute, Apparato gastrointestinale (GI), Sistema nervoso

centrale (SNC), Fegato, Sistema nervoso periferico (SNP).

j) pericolo in caso di aspirazione; Categoria 1

Altri effetti avversi Effetti cancerogeni sono stati rilevati in esperimenti con animali.

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare

su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi

rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema

endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Reagisce con acqua e quindi per la sostanza non è disponibile alcun dato di ecotossicità.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
n-Esano	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.87 mg/L/48h	

12.2. Persistenza e degradabilità

La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite. Persistenza

Degradabilità Reagisce con l'acqua.

Degrado in impianti di

depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in

impianti di trattamento di acqua di scolo. Idroreattivo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non dà luogo a bioaccumulo a causa della reazione con l'acqua

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
n-Esano	4.11	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici Reagisce con l'acqua È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente. Si disperde rapidamente nell'atmosfera

12.5. Risultati della valutazione PBT Idroreattivo. e vPvB

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi.

Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

Altre informazioni Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base

all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Non immettere

questo composto chimico nell'ambiente.

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN3394

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

Nome tecnico adeguato (N-BUTYLLITHIUM, HEXANE)

14.3. Classi di pericolo connesso al 4.2

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 4.3 14.4. Gruppo di imballaggio I

ADR

14.1. Numero ONU UN3394

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE

Nome tecnico adeguato (N-BUTYLLITHIUM, HEXANE)

14.3. Classi di pericolo connesso al 4.2

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 4.3 14.4. Gruppo di imballaggio I

IATA FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

14.1. Numero ONU UN3394

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, PYROPHORIC, WATER-REACTIVE,

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

Nome tecnico adeguato (N-BUTYLLITHIUM, HEXANE)

14.3. Classi di pericolo connesso al 4.2

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 4.3 14.4. Gruppo di imballaggio I

14.5. Pericoli per l'ambiente Pericoloso per l'ambiente

Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

dell'IMO

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Data di revisione 30-nov-2024

Inventari Internazionali

Cina, X = quotati, Australia, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Cina (IECSC), Japan (ENCS), Filippine (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act. (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
n-Esano	110-54-3	203-777-6	438-390-3	-	X	X	KE-18626	X	Х
Butyl lithium	109-72-8	203-698-7	-	-	Х	X	KE-04320	Х	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Esano	110-54-3	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Butyl lithium	109-72-8	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

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

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
n-Esano	110-54-3	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Butyl lithium	109-72-8	-	-	-

Collegamenti REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
n-Esano	110-54-3	Non applicabile	Non applicabile
Butyl lithium	109-72-8	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro

Considerare la Dir 92/85/EC sulla protezione delle donne in gravidanza e durante l'allattamento nell'ambiente di lavoro

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

	Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
ſ	n-Esano	WGK3	
Γ	Butyl lithium	WGK1	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
n-Esano	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 59,RG 84

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
n-Esano 110-54-3 (77)	Sostanze vietate e limitate	Group I	

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H250 - Spontaneamente infiammabile all'aria

H260 - A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H315 - Provoca irritazione cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

EUH014 - Reagisce violentemente con l'acqua

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

n-Butyllithium, 2.5M in hexane

Data di revisione 30-nov-2024

TWA - Media ponderata

LD50 - Dose letale 50%

Priva di Effetti)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci

pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

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

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione

IARC - International Agency for Research on Cancer

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

dell'inquinamento causato da navi

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle

miscele

Pericoli fisici Sulla base di dati di prova

Pericoli per la salute Metodo di calcolo Pericoli per l'ambiente Metodo di calcolo

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adequatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Preparato da Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di preparazione 06-apr-2010 Data di revisione 30-nov-2024

Riepilogo delle revisioni Sezioni SDS aggiornate.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza