

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 24-nov-2011

Data di revisione 09-feb-2024

Numero di revisione 6

# SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Cat No.: 214140000: 214141000

Formula bruta C9H18BF3O3S

#### 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

Entità UE / ragione sociale Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Entità / nome commerciale del Regno Unito

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com

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)

## **SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

ACR21414

Data di revisione 09-feb-2024

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

#### Pericoli fisici

Liquidi infiammabili Categoria 1 (H224)

#### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale
Corrosione/irritazione della pelle
Categoria 4 (H302)
Categoria 1 B (H314)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)
Categoria 3 (H336)

#### Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

#### 2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

## Indicazioni di Pericolo

H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

EUH019 - Può formare perossidi esplosivi

EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

**Pericolo** 

#### Consigli di Prudenza

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

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

P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

#### 2.3. Altri pericoli

Idroreattivo

Tossico per i vertebrati terrestri

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## **SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

#### 3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in	CLP classificazione - Regolamento (CE)
			peso	n. 1272/2008
Dibutylboron trifluoromethanesulfonate	60669-69-4		33	Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
Dietiletere	60-29-7	EEC No. 200-467-2	67	Flam. Liq. 1 (H224)
				Acute Tox. 4 (H302)
				STOT SE 3 (H336)
				(EUH019)
				(EUH066)

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 guanti 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.

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.

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. Difficoltà nella respirazione. 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: L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

## Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

#### 5.1. Mezzi di estinzione

#### Mezzi di Estinzione Idonei

La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol.

#### Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

#### 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. Estremamente 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

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2), Ossidi di boro, Ossidi di zolfo, Fluoruro di idrogeno.

#### 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

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche.

#### 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. 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/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Maneggiare in atmosfera inerte. Se si sospetta la formazione di perossido non aprire o spostare il contenitore. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. 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.

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Area per composti infiammabili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Deposito in congelatore. Conservare sotto nitrogeno. Proteggere dalla luce solare diretta. Può formare perossidi esplosivi a seguito di conservazione prolungata. I contenitori devono essere datati quando aperti e testati periodicamente per rilevare la presenza di perossidi. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti corrosivi. Nel caso di formazioni di cristalli in un liquido perossidabile, può avvenire una perossidazione e il prodotto deve essere considerato estremamente pericoloso. In questo caso, il contenitore deve essere aperto in altro luogo da professionisti. Conservare in atmosfera inerte. Proteggere dall'umidità.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3 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).

Componente	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Dietiletere	TWA: 100 ppm (8h)	STEL: 200 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 200
	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 200 ppm (15min)	min	TWA / VME: 308 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm 15	STEL / VLA-EC: 616
	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 100
			STEL / VLCT: 200 ppm.	minuten	ppm (8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 308
			STEL / VLCT: 616		mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Dietiletere	TWA: 100 ppm 8 ore.	TWA: 400 ppm (8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average	TWA: 1200 mg/m³ (8	minutos		tunteina
	STEL: 200 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 100 ppm 8 horas		STEL: 200 ppm 15
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8		minuutteina
	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 400 ppm (8	horas		STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
	1	Höhepunkt: 1200 mg/m <sup>3</sup>			

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Dietiletere	MAK-KZGW: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 309 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 150 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 100 ppm 8	STEL: 200 ppm 15	TWA: 400 ppm 8	-	calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 375 mg/m <sup>3</sup> 15
I	MAK-TMW: 300 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value

## Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

	8 Stunden		Stunden		calculated
Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Dietiletere	TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³ STEL : 200 ppm STEL : 616 mg/m³	TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 616 mg/m³ 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/m³ TWA: 100 ppm TWA: 308 mg/m³	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Dietiletere	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr	STEL: 500 ppm	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 200 ppm
	tundides.	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 200 ppm 15 min	TWA: 400 ppm	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 100 ppm 8
	tundides.	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 200 ppm 15	min		lehetséges borön	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8
	minutites.			keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Dietiletere	STEL: 200 ppm	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm 8 ore
	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm IPRD	Stunden	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 100 ppm	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 200 ppm 15	STEL: 200 ppm 15
	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm	Stunden	minuti	minute
	_	1	STEL: 200 ppm 15	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15
			Minuten	minuti	minute
			STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		!

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Dietiletere	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 2469	Ceiling: 616 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 200 ppm	TWA: 100 ppm 8 saat
	MAC: 900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 308 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm 15	Binding STEL: 616	STEL: 200 ppm 15
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	dakika
			STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 100 ppm 8 timmar.	STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	NGV	dakika
				TLV: 308 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

#### Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

## 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	Effetto acuto	Effetti cronici locale	Effetti cronici
	(Dermico)	sistemica (Dermico)	(Dermico)	sistemica (Dermico)
Dietiletere				DNEL = 44mg/kg
60-29-7 ( 67 )				bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Dietiletere 60-29-7 ( 67 )		DNEL = 616mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 308mg/m <sup>3</sup>

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

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

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Dietiletere	PNEC = 2mg/L	PNEC = 9.14mg/kg	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 4.2mg/L	PNEC = 0.66mg/kg
60-29-7 ( 67 )		sediment dw			soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Dietiletere	PNEC = 0.2mg/L	PNEC =			
60-29-7 ( 67 )		0.914mg/kg			
		sediment dw			

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici

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

#### 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 naturale Gomma di butile Gomma nitrilica Neoprene PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i quanti 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 guanti siano adeguati 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 Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso.

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Piccola scala / Uso di laboratorio Mantenere una ventilazione adeguata

Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna informazione disponibile.

## **SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto

Odore
Soglia dell'Odore
Punto/intervallo di fusione
Punto di smorzamento
Punto di ebollizione/intervallo
Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili
Nessuna informazione disponibile

Infiammabilità (liquido) Estremamente infiammabile

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile

Limiti di esplosione Nessun informazioni disponibili

Punto di Infiammabilità -40 °C / -40 °F Metodo - Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione
Temperatura di decomposizione
pH

Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili
Nessun informazioni disponibili

pH
 Viscosità
 Idrosolubilità
 Nessun informazioni disponibili
 Reagisce con l'acqua

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):
Componente log Pow
Dietiletere 0.82

Pressione di vapore Nessun informazioni disponibili

Densità / Peso specifico 0.815

Peso specifico apparenteNon applicabileLiquidoDensità del VaporeNessun informazioni disponibili(Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

9.2. Altre informazioni

Formula bruta C9H18BF3O3S

Peso molecolare 274.11

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

## **SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

10.1. Reattività

Sì

10.2. Stabilità chimica

Sensibile alla luce. Sensibile all'umidità. Sensibile all'aria. Può formare perossidi esplosivi.

Sulla base di dati di prova

Liquido

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione all'aria. Esposizione alla luce. Esposizione a

umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Acidi. Alcoli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Ossidi di boro. Ossidi di zolfo.

Fluoruro di idrogeno.

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

## **SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale Categoria 4

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

#### Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Dietiletere	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Nessun informazioni disponibili
Cute Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule

germinali;

Nessun informazioni disponibili

In esperimenti su animali sono stati rilevati effetti mutageni

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

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

singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Sistema nervoso centrale (SNC).

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

\_ .. ..

Nessun informazioni disponibili

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione; Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

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. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

#### 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**

#### 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Non gettare i residui nelle fognature. 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
Dietiletere	LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales	EC50 = 165 mg/L/24h	
	promelas)		

Componente	Microtox	Fattore M
Dietiletere	EC50 = 5600 mg/L 15 min	

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Degradabilità

Degrado in impianti di

depurazione

Nessuna informazione disponibile

La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite. Nessuna informazione disponibile, Reagisce con l'acqua.

Nessuna informazione disponibile. 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)
Dietiletere	0.82	Nessun informazioni disponibili

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Reagisce con l'acqua . Non è probabile che sia mobile nell'ambiente.

## 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

inutilizzati

Rifiuti derivanti da residui/prodotti 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.

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori Imballaggio contaminato

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

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.

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

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto

> è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. 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.

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 UN2924

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.

Nome tecnico adeguato Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 8 14.4. Gruppo di imballaggio

#### ADR

14.1. Numero ONU UN2924

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.

Nome tecnico adequato Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 8 14.4. Gruppo di imballaggio I

#### IATA

14.1. Numero ONU UN2924

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.

Nome tecnico adeguato Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 8 14.4. Gruppo di imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

dell'IMO

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

#### Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). 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)
	Dibutylboron trifluoromethanesulfonate	60669-69-4	-	-	-	-	Х	-	-	-
Γ	Dietiletere	60-29-7	200-467-2	-	-	X	Х	KE-27690	Х	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dibutylboron trifluoromethanesulfonate	60669-69-4	-	-	-	-	-	-	-
Dietiletere	60-29-7	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

Non applicabile

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)
Dibutylboron trifluoromethanesulfonate	60669-69-4	-	-	-
Dietiletere	60-29-7	-	ı	-

#### 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
Dibutylboron trifluoromethanesulfonate	60669-69-4	Non applicabile	Non applicabile
Dietiletere	60-29-7	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)? Vedere la tabella per i valori

	Componente	OECD PFAS	US (EPA) PFAS	EU (ECHA) PFAS	UK (HSE) PFAS	Chemsec PFAS (Sin
						List)
ı	Dibutylboron	=	=	Certificato	Certificato	-
	trifluoromethanesulfonate					
	(CAS #: 60669-69-4)					

## Leggenda PFAS

Certificato = Soddisfa la definizione PFAS dell'autorità designata

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

#### Disposizioni Nazionali

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

#### **Classificazione WGK**

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 1 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Dietiletere	WGK1	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Dietiletere	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - 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
Dietiletere 60-29-7 ( 67 )		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

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

EUH019 - Può formare perossidi esplosivi

EUH066 - L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle

H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili

#### 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 NZIOC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

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

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

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)

Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

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

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

#### Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Data di revisione 09-feb-2024

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione

Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata VOC - (composto organico volatile)

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione

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

## 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'adeguatezza 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.

Data di preparazione24-nov-2011Data di revisione09-feb-2024Riepilogo delle revisioniNon applicabile.

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