

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

Identificazione della sostanza	Dimethyl ether--boron trifluoride
Numero di registrazione (REACH)	questa informazione non è disponibile
Numero CAS	353-42-4
Nome/i alternativo/i	(dimethyloxo)trifluoro-lambda5-borane
Codice articolo	A0248004

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati	Uso generale
Usi sconsigliati	Non utilizzare per iniezione o spruzzatura. Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con la pelle.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Germania

Telefono: +49 871-966346-0
Fax: +49 871-966346-13
e-mail: chemos@chemos.de
Sito internet: <http://www.chemos.de/>

e-mail (persona competente) chemos@chemos.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza +49 89 1 92 40

Centro veleno				
Paese	Nome	Codice postale/ città	Telefono	Fax
Italia	Centro Antiveleni Università di Roma Policlinico Umberto I	00161 Roma	+39 6 490 663	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Sezione	Classe di pericolo	Categoria	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.12	sostanza o miscela che a contatto con l'acqua libera gas infiammabile	1	Water-react. 1	H260
3.2	corrosione/irritazione cutanea	1	Skin Corr. 1	H314

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16.

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

I principali effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

La corrosione della pelle produce lesioni irreversibili della pelle, quali una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma. A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

- Avvertenza pericolo

- Pittogrammi

GHS02, GHS05



- Indicazioni di pericolo

H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

- Consigli di prudenza

P231+P232 Manipolare e conservare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P302+P335+P334 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: rimuovere le particelle depositate sulla pelle. Immergere in acqua fredda.
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.
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/un medico.
P370+P378 In caso di incendio: utilizzare sabbia, anidride carbonica o estinguenti in polvere per estinguere.

2.3 Altri pericoli

Questo è un materiale combustibile ma non si accende facilmente.

Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai risultati della sua valutazione, questa sostanza non è una PBT o una vPvB.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze**

Denominazione della sostanza	Dimethyl ether--boron trifluoride
Identificatori	
Nr CAS	353-42-4
Nr CE	206-532-1
Formula molecolare	C ₂ H ₆ BF ₃ O
Massa molare	113,9 g/mol

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Note generali**

Non lasciare la vittima da sola. Allontanare la vittima dalla zona a rischio. Tranquillizzare la vittima, tenerla coperta e al caldo. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico. Se il soggetto è svenuto provvedere al trasporto in posizione stabile su un fianco. Non somministrare niente.

Se inalata

Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie consultare un medico. Aerare.

A contatto con la pelle

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

A contatto con gli occhi

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). NON provocare il vomito.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

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

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Polvere D, Biossido di carbonio (CO₂), Sabbia secca

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il prodotto può rilasciare idrogeno-gas. Elevate temperature di immagazzinamento accelerano tale processo. Idroreattivo (a contatto con l'acqua libera gas infiammabili).

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Biossido di carbonio (CO₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Coordinare misure antincendio nelle zone circostanti. Impedire il riversamento dell'acqua antincendio in fognature e corsi d'acqua. Raccogliere l'acqua antincendio contaminata. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente

Portare al sicuro le vittime.

Per chi interviene direttamente

Indossare il respiratore in caso di esposizione a vapori/polveri/aerosol/gas.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con materiale assorbente (ad esempio strofinaccio, vello). Raccogliere il materiale fuoriuscito: segatura, kieselgur (diatomite), sabbia, legante universale

Adeguate tecniche di contenimento

Uso di materiali adsorbenti.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni

- Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri

Utilizzare la ventilazione locale e generale. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani dopo l'uso. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Non tenere mai cibo o bevande in presenza di sostanze chimiche. Non mettere mai le sostanze chimiche in contenitori che vengono solitamente usati per cibo o bevande. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Gestione dei rischi connessi

- Sostanze o miscele incompatibili

Evitare qualunque contatto con l'acqua.

- Condizioni di evaporazione

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

- Compatibilità degli imballaggi

Possono essere utilizzati solo gli imballaggi approvati (es. secondo l'ADR).

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

7.3 Usi finali specifici

Cfr. sezione 16 per una panoramica generale.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Questa informazione non è disponibile.

Valori relativi alla salute umana

DNEL pertinenti e altri livelli soglia				
Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	0,8 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
DNEL	1,65 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti sistemici
DNEL	0,8 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
DNEL	1,65 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	acuto - effetti locali

Valori ambientali

PNEC pertinenti e altri livelli soglia				
Endpoint	Livello soglia	Organismo	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	1,9 mg/l	organismi acquatici	acque dolci	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,6 mg/l	organismi acquatici	acque marine	breve termine (caso isolato)
PNEC	10 mg/l	organismi acquatici	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
PNEC	2,6 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
PNEC	1,92 mg/kg	organismi acquatici	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Ventilazione generale.

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

Protezioni per occhi/volto

Proteggersi gli occhi/la faccia.

Protezione della pelle

- Protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Nel caso di un riutilizzo volontario dei guanti, pulirli prima di toglierli e farli aerare. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopracitati insieme al fornitore dei guanti stessi.

- Misure supplementari per la protezione

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate). Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

Controlli dell'esposizione ambientale

Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Aspetto**

Stato fisico	liquido
Colore	marrone scuro
Odore	caratteristico

Altri parametri di sicurezza

(valore) pH	non determinato
Punto di fusione/punto di congelamento	-15 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	126 – 127 °C
Punto di infiammabilità	62 °C
Tasso di evaporazione	non determinato
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante, (fluido) sostanza che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili (secondo i criteri GHS)
Limiti di esplosività	non determinato
Tensione di vapore	non determinato
Densità	non determinato
Densità di vapore	questa informazione non è disponibile
Densità relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà
La/le solubilità	non determinato

Coefficiente di ripartizione

- n-ottanolo/acqua (log KOW)	questa informazione non è disponibile
------------------------------	---------------------------------------

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

Temperatura di autoaccensione	non determinato
Viscosità	non determinato
Proprietà esplosive	nulla
Proprietà ossidanti	nulla

9.2 Altre informazioni

Contenuto di solventi	100 %
-----------------------	-------

SEZIONE 10: Stabilità e reattività**10.1 Reattività**

Riguardo l'incompatibilità: cfr. sotto "Condizioni da evitare" e "Materiali incompatibili". Si tratta di una sostanza reattiva. La miscela contiene una o più sostanze reattive. Idroreattività.

10.2 Stabilità chimica

Cfr. Sotto "Condizioni da evitare".

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il materiale reagisce energicamente con l'acqua sviluppando gas infiammabili.

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

10.5 Materiali incompatibili

Acqua

Rilascio di materie infiammabili con:

Acqua

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi ragionevolmente prevedibili, risultanti dall'uso, dallo stoccaggio, dalla fuoriuscita e dal riscaldamento. Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)**

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

Cancerogenicità

Non è classificato come cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

12.2 Persistenza e degradabilità

I dati non sono disponibili.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Trattamento rifiuti-informazioni pertinenti

Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR). Gli imballaggi completamente vuoti possono essere riciclati. Maneggiare gli imballaggi contaminati nello stesso modo della sostanza stessa.

Osservazioni

Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti. I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti.

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1	Numero ONU	2965
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	ETERATO DIMETILICO DEL TRIFLUORURO DI BORO
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	
	Classe	4.3 (materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili)
	Rischi/o sussidiari/o	3 8 (effetti corrosivi) (liquido infiammabile)
14.4	Gruppo di imballaggio	I (materia molto pericolosa)
14.5	Pericoli per l'ambiente	non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
	Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.	
14.7	Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	
	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.	

Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)

Numero ONU	2965
Designazione ufficiale	ETERATO DIMETILICO DEL TRIFLUORURO DI BORO
Classe	4.3
Codice di classificazione	WFC
Gruppo di imballaggio	I
Etichetta/e di pericolo	4.3+3+8



Quantità esenti (EQ)	E0
Quantità limitate (LQ)	0
Categoria di trasporto (CT)	0
Codice di restrizione in galleria (CTG)	B/E
Numero di identificazione del pericolo	382

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Numero ONU	2965
Designazione ufficiale	ETERATO DIMETILICO DEL TRIFLUORURO DI BORO
Classe	4.3
Rischi/o sussidiari/o	3+8
Inquinante marino	-
Gruppo di imballaggio	I

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

Etichetta/e di pericolo	4.3+3+8
	
Disposizioni speciali (DS)	-
Quantità esenti (EQ)	E0
Quantità limitate (LQ)	0
EmS	F-G, S-O
Categoria di stivaggio (stowage category)	D
Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)	
Numero ONU	2965
Designazione ufficiale	Eterato dimetilico del trifluoruro di boro
Classe	4.3
Rischi/o sussidiari/o	3+8
Gruppo di imballaggio	I
Etichetta/e di pericolo	4.3+3+8
	
Quantità esenti (EQ)	E0

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)

Dimethyl ether--boron trifluoride

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 28.08.2019

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
Nr CE	L'inventario CE (EINECS, ELINCS e la lista NLP) è la risorsa per il numero CE a sette cifre che identifica le sostanze disponibili commercialmente all'interno della UE (Unione europea)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

Frase pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H260	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.