

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

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

Identificazione della sostanza	Triethylborane
Numero di registrazione (REACH)	questa informazione non è disponibile
Numero CAS	97-94-9
Codice articolo	A0006749

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 Antiveneni 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
2.9	liquido piroforico	1	Pyr. Liq. 1	H250
2.10	solido piroforico	1	Pyr. Sol. 1	H250
3.10	tossicità acuta (per via orale)	3	Acute Tox. 3	H301
3.2	corrosione/irritazione cutanea	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	1	Eye Dam. 1	H318

Per il testo completo: cfr. SEZIONE 16.

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

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. Spontaneamente infiammabile all'aria.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

- Avvertenza pericolo

- Pittogrammi

GHS02, GHS05, GHS06



- Indicazioni di pericolo

H250 Spontaneamente infiammabile all'aria.

H301 Tossico se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

- Consigli di prudenza

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

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P302+P335+P334 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: rimuovere le particelle depositate sulla pelle. Immergere in acqua fredda o avvolgere con un bendaggio umido.

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.

P370+P378 In caso di incendio: utilizzare sabbia, anidride carbonica o estinguenti in polvere per estinguere.

2.3 Altri pericoli

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 Triethylborane

Identificatori

Nr CAS 97-94-9

Limiti di conc. specifici	Fattori M	STA	Via di esposizione
-	-	100 mg/kg	orale

Formula molecolare C₆H₁₅B

Massa molare 97,99 g/mol

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

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

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

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

Acqua, Polvere ABC

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La polvere infiammabile depositata ha un notevole potenziale esplosivo. Spontaneamente infiammabile all'aria.

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.

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

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, Catturare meccanicamente

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente.

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. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Usare soltanto in luogo ben ventilato. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

- Indicazioni specifiche/dettagli

I depositi di polveri possono formarsi su tutte le possibili superfici in uno spazio aziendale. Il prodotto nella sua forma finale non può formare nubi esplosive; tuttavia l'arricchimento attraverso polvere fine comporta un pericolo di esplosione di polveri.

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

- Atmosfere esplosive

Eliminazione dei depositi di polveri.

- Sostanze o miscele incompatibili

Evitare il contatto con l'aria.

- Condizioni di evaporazione

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

- Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

- Compatibilità degli imballaggi

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

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.

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

Nel caso di un riutilizzo volontario dei guanti, pulirli prima di toglierli e farli aerare.

- 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

Filtro antiparticolato (EN 143).

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

Stato fisico	solido
Colore	incolore
Odore	caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento	-93 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	95 °C
Inflammabilità	solido piroforico secondo i criteri GHS
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

Punto di infiammabilità	-36 °C
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	non si applica
Viscosità cinematica	irrilevante
La/le solubilità	non determinato

Coefficiente di ripartizione

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	questa informazione non è disponibile
--	---------------------------------------

Tensione di vapore	non determinato
--------------------	-----------------

Densità e/o densità relativa

Densità	0,677 g/ml a 25 °C
Densità di vapore relativa	non sono disponibili informazioni su questa proprietà

Caratteristiche delle particelle	non ci sono dati disponibili
----------------------------------	------------------------------

9.2 Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	non ci sono informazioni supplementari
--	--

Altre caratteristiche di sicurezza

Contenuto in sostanze solide	100 %
------------------------------	-------

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

Riguardo l'incompatibilità: cfr. sotto "Condizioni da evitare" e "Materiali incompatibili". La miscela contiene una o più sostanze reattive. Proprietà piroforica.

A contatto con l'aria:

Rischio di accensione.

10.2 Stabilità chimica

Cfr. Sotto "Condizioni da evitare".

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Spontaneamente infiammabile all'aria.

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

Indicazioni per prevenire un incendio o un'esplosione

Il prodotto nella sua forma finale non può formare nubi esplosive; tuttavia l'arricchimento attraverso polvere fine comporta un pericolo di esplosione di polveri.

10.5 Materiali incompatibili

Aria, Comburenti

Rilascio di materie infiammabili con:

Aria

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

Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)

Tossicità acuta

Tossico se ingerito.

- Stima della tossicità acuta (STA)

Orale 100 mg/kg

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.

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.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

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 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
- 12.7 Altri effetti avversi**
I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
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.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1 Numero ONU o numero ID**
ADR/RID/ADN ONU 2845
IMDG-Code ONU 2845
- 14.2 Nome di spedizione dell'ONU**
ADR/RID/ADN LIQUIDO ORGANICO PIROFORICO, N.A.S.
IMDG-Code PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Nome tecnico Triethylborane
- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
ADR/RID/ADN 4.2
IMDG-Code 4.2

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

14.4 Gruppo di imballaggio

ADR/RID/ADN	I
IMDG-Code	I

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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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) - Informazioni supplementari

Codice di classificazione	S1
Etichetta/e di pericolo	4.2



Disposizioni speciali (DS)	274
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	333

Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari

Inquinante marino	-
Etichetta/e di pericolo	4.2



Disposizioni speciali (DS)	274
Quantità esenti (EQ)	E0
Quantità limitate (LQ)	0
EmS	F-G, S-M
Categoria di stivaggio (stowage category)	D

Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari

Escluso dal trasporto.

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

Direttiva Decopaint

Contenuto di COV	100 %
------------------	-------

Direttiva sulle emissioni industriali (IED)

Contenuto di COV	0 %
------------------	-----

Inventari nazionali

Paese	Inventario	Stato
AU	AIIC	la sostanza è elencata
CA	NDSL	la sostanza è elencata
CN	IECSC	la sostanza è elencata
EU	ECSI	la sostanza è elencata
EU	REACH Reg.	la sostanza è elencata
JP	CSCL-ENCS	la sostanza è elencata
NZ	NZIoC	la sostanza è elencata
PH	PICCS	la sostanza è elencata
TW	TCSI	la sostanza è elencata
US	TSCA	la sostanza è elencata

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	Inventario CE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH sostanze registrate
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADR/RID/ADN	Accordi relativi al trasporto internazionale di merci pericolose su strada/per ferrovia/per vie navigabili interne (ADR/RID/ADN)
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
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
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)
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)
IMDG-Code	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
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)
STA	Stima della Tossicità Acuta
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 2020/878/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).

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nelle sezioni 2 e 3)

Codice	Testo
H250	Spontaneamente infiammabile all'aria.
H301	Tossico se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

Triethylborane

Numero della versione: GHS 1.0

Data di compilazione: 19.05.2022

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.