

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 5.7 Data di revisione 12.02.2015

Data di stampa 10.11.2018

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto : Trietilammina

Codice del prodotto : T0886

Marca : Sigma-Aldrich

N. INDICE : 612-004-00-5

Num. REACH : Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione in quanto la sostanza o i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.

N. CAS : 121-44-8

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

Usi identificati : Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Sigma-Aldrich S.r.l.  
Via Gallarate 154  
I-20151 MILANO

Telefono : +39 02-3341-7310

Fax : +39 02-3801-0737

Indirizzo e-mail : [eurtechserv@sial.com](mailto:eurtechserv@sial.com)

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)  
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)  
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Liquidi infiammabili (Categoria 2), H225  
Tossicità acuta, Orale (Categoria 4), H302  
Tossicità acuta, Inalazione (Categoria 3), H331  
Tossicità acuta, Dermico (Categoria 3), H311  
Corrosione cutanea (Categoria 1A), H314  
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Inalazione (Categoria 3), Sistema respiratorio, H335

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

##### Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE

F	Facilmente infiammabile	R11
C	Corrosivo	R35
Xn	Nocivo	R20/21/22

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H225

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H302

Nocivo se ingerito.

H311 + H331

Tossico a contatto con la pelle o se inalato.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H335

Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P280

Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

P303 + P361 + P353

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P304 + P340 + P310

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

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.

P403 + P233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Descrizioni supplementari del rischio

nessuno(a)

## 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Sinonimi	:	TEA
Formula	:	C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> N
Peso Molecolare	:	101,19 g/mol
N. CAS	:	121-44-8
N. CE	:	204-469-4
N. INDICE	:	612-004-00-5

### Componenti pericolosi secondo il Regolamento (CE) No 1272/2008

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>Triethylamine</b>		
N. CAS	121-44-8	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; STOT SE 3; H225, H302, H311, H314, H331, H335
N. CE	204-469-4	
N. INDICE	612-004-00-5	
		<= 100 %

### Componenti pericolosi secondo la Direttiva 1999/45/CE

Component	Classificazione	Concentrazione
<b>Triethylamine</b>		
N. CAS	121-44-8	F, C, R11 - R20/21/22 - R35
N. CE	204-469-4	
		<= 100 %

N. INDICE	612-004-00-5		
-----------	--------------	--	--

Per il testo completo dei codici H e delle frasi R citati in questa sezione, vedere la sezione 16.

---

#### **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

##### **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

###### **Informazione generale**

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

###### **Se inalato**

Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira, somministrare respirazione artificiale. Consultare un medico.

###### **In caso di contatto con la pelle**

Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare con sapone e molta acqua. Portare subito l'infortunato in ospedale. Consultare un medico.

###### **In caso di contatto con gli occhi**

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

###### **Se ingerito**

NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Sciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico.

##### **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

##### **4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Nessun dato disponibile

---

#### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

##### **5.1 Mezzi di estinzione**

###### **Mezzi di estinzione idonei**

Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

##### **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Ossidi di carbonio, Ossidi di azoto (NOx)

##### **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

##### **5.4 Ulteriori informazioni**

Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.

---

#### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Usare una protezione respiratoria. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Attenti ai vapori addensati che possono formare delle concentrazioni esplosive. I vapori si possono addensare in zone poco elevate.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

##### **6.2 Precauzioni ambientali**

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

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

Contenere e raccogliere quanto riversato accidentalmente con un aspirapolvere protetto dalle scariche elettriche o con una spazzola bagnata e porlo in un recipiente rispettando le direttive locali (riferirsi alla sezione 13).

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare vapori o nebbie.  
Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Prendere misure preventive per evitare la produzione di cariche elettrostatiche.  
Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

### 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare in luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.  
Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): Liquidi infiammabili

### 7.3 Usi finali specifici

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

---

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Componenti con limiti di esposizione

Component	N. CAS	Valore	Parametri di controllo	Base
Triethylamine	121-44-8	TWA	2 ppm 8,4 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
	Osservazioni	La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle.		
		STEL	3 ppm 12,6 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
		La notazione 'Pelle' attribuita ai valori limite di esposizione indica possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle.		
		TWA	2 ppm 8,4 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle Indicativo		
		STEL	3 ppm 12,6 mg/m <sup>3</sup>	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
		Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle Indicativo		

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

## Protezione individuale

### Protezioni per occhi/volto

Occhiali di sicurezza ben aderenti. Visiera protettiva (minimo 20 cm). Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU)

### Protezione della pelle

Manipolare con guanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto. Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani.

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,4 mm

tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Taglia M)

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,2 mm

tempo di permeazione: 49 min

Materiale testato: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Taglia M)

Fonte dei dati: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tel. +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

metodo di prova: EN374

Se usato in soluzione, o mischiato con altre sostanze, e in condizioni diverse da quelle menzionate nella norma EN 374, contattare il fornitore di guanti approvati dalla CE. Questa raccomandazione vale a titolo di consiglio e dev'essere valutata da un igienista industriale e da un responsabile della sicurezza al corrente della situazione specifica dell'uso previsto dai nostri clienti. Non si deve interpretare come un'approvazione di uno specifico scenario di esposizione.

### Protezione fisica

Indumenti protettivi completi resistenti alle sostanze chimiche, Indumenti protettivi antistatici a prova di fiamma., Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

### Protezione respiratoria

Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare una maschera a pieno facciale con filtri combinati di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

### Controllo dell'esposizione ambientale

Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

---

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

- |                                           |                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| a) Aspetto                                | Stato fisico: liquido, limpido<br>Colore: incolore |
| b) Odore                                  | simile all'amina                                   |
| c) Soglia olfattiva                       | Nessun dato disponibile                            |
| d) pH                                     | 12,7 a 100 g/l a 15 °C                             |
| e) Punto di fusione/punto di congelamento | Punto/intervallo di fusione: -115 °C               |

f)	Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	88,8 °C
g)	Punto di infiammabilità.	-14,99 °C - vaso chiuso
h)	Tasso di evaporazione	Nessun dato disponibile
i)	Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
j)	Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Limite superiore di esplosività: 8 %(V) Limite inferiore di esplosività: 1,2 %(V)
k)	Tensione di vapore	68,99 hPa a 20 °C 85,06 hPa a 30 °C
l)	Densità di vapore	3,49 - (Aria = 1.0)
m)	Densità relativa	Nessun dato disponibile
n)	Idrosolubilità	112 g/l a 20 °C
o)	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: 1,15
p)	Temperatura di autoaccensione	> 215 °C
q)	Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
r)	Viscosità	Nessun dato disponibile
s)	Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
t)	Proprietà ossidanti	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Tensione superficiale	20,7 mN/m a 20 °C
Densità di vapore relativa	3,49 - (Aria = 1.0)

---

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile

### 10.4 Condizioni da evitare

Calore, fiamme e scintille.

### 10.5 Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Altre prodotti di decomposizione pericolosi - Nessun dato disponibile  
In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

DL50 Orale - Ratto - 730 mg/kg  
(Linee Guida 401 per il Test dell'OECD)

CL50 Inalazione - Ratto - 4 h - 7,1 mg/l  
(Linee Guida 403 per il Test dell'OECD)

DL50 Dermico - Su coniglio - 580 mg/kg  
(Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)

#### Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio  
Risultato: Gravemente corrosivo e necrotizzante i tessuti.  
(Linee Guida 404 per il Test dell'OECD)

#### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Occhi - Su coniglio  
Risultato: Rischio di gravi lesioni oculari.  
(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

#### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

prova in vivo - Porcellino d'India  
Risultato: Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

#### Mutagenicità delle cellule germinali

Nessun dato disponibile

#### Cancerogenicità

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

#### Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

#### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Inalazione - Può irritare le vie respiratorie.

#### Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Nessun dato disponibile

#### Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

#### ulteriori informazioni

RTECS: YE0175000

Il prodotto danneggia gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori nonché gli occhi e la cute., spasmo, infiammazione ed edema della laringe, spasmo, infiammazione ed edema dei bronchi, polmonite, edema polmonare, sensazione di bruciore, Tosse, asma, laringite, Mancanza di respiro, Mal di testa, Nausea, Vomito

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Sistema nervoso centrale - Irregolarità - Valutato sulla base di Evidenza scientifica sull'Uomo

---

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci CL50 - *Oryzias latipes* (Cipriniformi arancione-rosso) - 24 mg/l - 96 h  
(Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)

Tossicità per la daphnia CL50 - *Daphnia dubia* (Pulce d'acqua) - 17 mg/l - 48 h

e per altri invertebrati  
acquatici

Tossicità per le alghe NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) - 1,1 mg/l - 72 h  
(OECD TG 201)

CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) - 8 mg/l - 72 h  
(OECD TG 201)

Tossicità per i batteri CL50 - Batteri - 95 mg/l - 17 h

## 12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità aerobico - Tempo di esposizione 28 d  
Risultato: 80 % - Rapidamente biodegradabile.  
(OECD TG 301 B)

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione Cyprinus carpio (Carpa) - 42 d

Fattore di bioconcentrazione (BCF): < 0,5  
(Linee Guida 305C per il Test dell'OECD)

Osservazioni: Non si bio-accumula.

## 12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

## 12.6 Altri effetti avversi

Tossico per gli organismi acquatici.

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

Brucciare in un inceneritore per prodotti chimici dotato di sistema di postcombustione e di abbattitore. Esercitare tuttavia estrema cautela all'atto dell'accensione, poichè il presente prodotto è estremamente infiammabile. Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata.

#### Contentori contaminati

Smaltire come prodotto inutilizzato.

---

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ADR/RID: 1296

IMDG: 1296

IATA: 1296

### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: TRIETILAMMINA

IMDG: TRIETHYLAMINE

IATA: Triethylamine

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 3 (8)

IMDG: 3 (8)

IATA: 3 (8)

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Nessun dato disponibile

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

**SEZIONE 16: Altre informazioni****Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

Acute Tox.	Tossicità acuta
Flam. Liq.	Liquidi infiammabili
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H331	Tossico se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
Skin Corr.	Corrosione cutanea
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

**Testo integrale delle frasi R citate nei Capitoli 2 e 3**

C	Corrosivo
F	Facilmente infiammabile
R11	Facilmente infiammabile.
R20/21/22	Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.
R35	Provoca gravi ustioni.

**Ulteriori informazioni**

Diritti d'autore 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le suo filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.