

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.9  
Data di revisione 30.08.2023  
Data di stampa 07.10.2023**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : (-)-Nicotina per sintesi

Codice del prodotto : 8.20877  
N. di catalogo : 820877  
Marca : Millipore  
N. INDICE : 614-001-00-4  
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 : 54-11-5

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

Usi identificati : Prodotto chimico per sintesi

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

Società : Merck Life Science S.r.l.  
Via Monte Rosa 93  
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340  
Fax : +39 02 3801 0737  
Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.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**

Tossicità acuta, Orale (Categoria 1), H300  
Tossicità acuta, Inalazione (Categoria 2), H330  
Tossicità acuta, Dermico (Categoria 2), H310  
Irritazione cutanea (Categoria 2), H315

Lesioni oculari gravi (Categoria 1), H318  
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico (Categoria 2), H411

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

## 2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo  
H300 + H310 + H330  
H315  
H318  
H411

Mortale se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.  
Provoca irritazione cutanea.  
Provoca gravi lesioni oculari.  
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza  
P262  
P273  
P280

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.  
Non disperdere nell'ambiente.  
Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/  
proteggere il viso.

P302 + P352 + P310

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare  
abbondantemente con acqua. Contattare immediatamente un  
CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

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/ 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.

Descrizioni supplementari  
del rischio

nessuno(a)

### Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo  
H318  
H300 + H310 + H330

Provoca gravi lesioni oculari.  
Mortale se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.

Consigli di prudenza  
P262  
P280

Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.  
Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/  
proteggere il viso.

P302 + P352 + P310

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare  
abbondantemente con acqua. Contattare immediatamente un  
CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

P304 + P340 + P310

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria

P305 + P351 + P338 aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.  
 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.

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.

informazioni ecologiche:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Formula : C10H14N2  
 Peso Molecolare : 162,24 g/mol  
 N. CAS : 54-11-5  
 N. CE : 200-193-3  
 N. INDICE : 614-001-00-4

Component	Classificazione	Concentrazion e
<b>nicotina</b>		
N. CAS : 54-11-5 N. CE : 200-193-3 N. INDICE : 614-001-00-4	Acute Tox. 1; Acute Tox. 2; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 2; H300, H330, H310, H315, H318, H411 Tossicità acuta per via orale: 5 mg/kg Tossicità acuta per inalazione(polvere/nebbia) : 0,19 mg/l Tossicità acuta per via cutanea: 70 mg/kg	<= 100 %

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

---

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

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

#### **Informazione generale**

Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

#### **Se inalato**

Dopo inalazione: aria fresca. Chiamare immediatamente un medico. In caso di arresto respiratorio: eseguire immediatamente la respirazione artificiale, se necessario anche ossigeno.

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

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciugare la pelle/ fare una doccia. Chiamare immediatamente un medico.

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

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Chiamare immediatamente un oculista. Rimuovere le lenti a contatto.

#### **Se ingerito**

Se deglutito: fare bere acqua (max. 2 bicchieri). Consultare un medico immediatamente. Solo in casi eccezionali, se il medico non è disponibile entro un'ora, provocare il vomito (solo in persone che sono totalmente sveglie e pienamente coscienti), somministrare carbone attivo (20-40 g in fanghiglia al 10%) e consultare un dottore il prima possibile.

### **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti 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 dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

### **5.1 Mezzi di estinzione**

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

Acqua Schiuma Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) Polvere asciutta

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

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

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

Ossidi di carbonio

Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

Combustibile.

La combustione può provocare esalazioni di:

gas nitrosi, ossidi d'azoto

I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.

Con forte riscaldamento forma miscele esplosive con aria.

In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

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

Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

### **5.4 Ulteriori informazioni**

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda.

---

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

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

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Non respirare vapori, aerosoli. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

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

Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Rimuovere con cautela mediante materiale assorbente liquidi (es. Chemizorb®). Procedere allo smaltimento. Pulire l'area contaminata.

### **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **Avvertenze per un impiego sicuro**

Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza/la miscela. Evitare di generare vapori/aerosol.

#### **Misure di igiene**

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza. Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

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

#### **Condizioni di stoccaggio**

Proteggere dalla luce. Ben chiuso. Tenere in luogo ben ventilato. Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

#### **Classe di stoccaggio**

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 6.1A: Combustibile, tossico acuto, Materiali pericolosi molto tossici di cat.1 e 2/

### **7.3 Usi finali particolari**

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

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Componenti con limiti di esposizione

Component	N. CAS	Parametri di controllo	Valore	Base
nicotina	54-11-5	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Valori indicativi di esposizione professionale
	Osservazioni	Indicativo Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle		
		TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
		La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.		

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

##### Protezione degli occhi/ del volto

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

##### Protezione della pelle

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 16523-1, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Pieno contatto

Materiale: gomma butilica

spessore minimo: 0,7 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato:Butoject® (KCL 898)

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 16523-1, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,4 mm

Tempo di permeazione: 30 min

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

##### Protezione fisica

indumenti protettivi

### **Protezione respiratoria**

Tipo di filtro suggerito: Filtro A-(P2)

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore. Queste misure devono essere documentate correttamente.

### **Controllo dell'esposizione ambientale**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

## **SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

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

a) Stato fisico	liquido
b) Colore	incolore
c) Odore	simile alla piridina
d) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto di fusione: -79 °C
e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	243 - 248 °C a 1.013,25 hPa
f) Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Limite superiore di esplosività: 4 %(V) Limite inferiore di esplosività: 0,7 %(V)
h) Punto di infiammabilità	101 °C - vaso chiuso
i) Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
j) Temperatura di decomposizione	ca. 247 °C
k) pH	10,2 a 8,1 g/l a 20 °C
l) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile
m) Idrosolubilità	a 20 °C - Linee Guida 105 per il Test dell'OECD Illimitatamente miscibile
n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: 1,17 - - Non si prevede alcuna bioaccumulazione.
o) Tensione di vapore	0,06 hPa a 20 °C - Linee Guida 104 per il Test dell'OECD
p) Densità	1,010 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità relativa	1,01 a 20 °C - Linee Guida 109 per il Test dell'OECD

- q) Densità di vapore relativa 5,6 - (Aria = 1.0)
- r) Caratteristiche delle particelle Nessun dato disponibile
- s) Proprietà esplosive Nessun dato disponibile
- t) Proprietà ossidanti nessuno

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Densità di vapore relativa 5,6 - (Aria = 1.0)

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Con forte riscaldamento forma miscele esplosive con aria.  
Un range a partire da circa 15 Kelvin al di sotto del punto di infiammabilità va considerato critico.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (te mperatura ambiente).

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione esotermica con:  
Agenti ossidanti forti  
Acidi forti

### 10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento.

### 10.5 Materiali incompatibili

Nessun dato disponibile

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Tossicità acuta

Stima della tossicità acuta Orale - 5 mg/kg  
(Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008)  
Stima della tossicità acuta Inalazione - 0,19 mg/l - polvere/nebbia



(Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008)

Stima della tossicità acuta Dermico - 70 mg/kg

(Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008)

#### **Corrosione/irritazione cutanea**

Pelle - Su coniglio

Risultato: Irritante per la pelle. - 24 h

(Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Occhi - Su coniglio

Risultato: Provoca gravi lesioni oculari.

(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

#### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Saggio dei linfonodi locali (LLNA) - Topo

Risultato: negativo

(Linee Guida 429 per il Test dell'OECD)

#### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Tipo di test: Test del micronucleo

Sistema del test: cellule linfoblastoidi umane

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 487 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

Sistema del test: cellule polmonari di criceto cinese

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: Salmonella typhimurium

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

#### **Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

#### **Tossicità riproduttiva**

Possibile rischio di malformazione congenita nel feto.

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

Nessun dato disponibile

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

Nessun dato disponibile

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun dato disponibile

### **11.2 ulteriori informazioni**

#### **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

##### **Prodotto:**

Valutazione

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza

endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Un'esposizione prolungata può provocare: , Vomito, Diarrea, Convulsioni  
Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Dopo assorbimento:

Nausea  
Vomito  
Diarrea

Effetti sistemici:

Vertigini  
disturbi cardiovascolari  
Disturbi al SNC  
agitazione, spasmi  
respirazione depressa  
Coma

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Questa sostanza deve essere maneggiata con particolare attenzione.

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci	Prova statica CL50 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trota iridea) - 4 mg/l - 96 h Osservazioni: (Database ECOTOX)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	Prova semistatica CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Pulce d'acqua grande) - 3 mg/l - 48 h (Linee Guida 202 per il Test dell'OECD)
Tossicità per le alghe	Prova statica CE50r - <i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde) - 37 mg/l - 72 h (Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)
Tossicità per i batteri	Prova statica NOEC - fango attivo - 27 mg/l - 28 Giorni Osservazioni: (ECHA)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici(Tossicità	Prova semistatica NOEC - <i>Daphnia pulex</i> (Pulce d'acqua) - 0,02 mg/l - 16 d (Linee Guida 211 per il Test dell'OECD)

cronica)

## 12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità aerobico - Tempo di esposizione 28 d  
Risultato: 71 % - Rapidamente biodegradabile.  
(Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD)

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

## 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 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## 12.7 Altri effetti avversi

Pericolo per le fonti di acqua potabile.  
Insetticida  
Pericolo per le fonti di acqua potabile.  
La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### **Prodotto**

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 152/2006 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ADR/RID: 1654

IMDG: 1654

IATA: 1654



**Testo completo di altre abbreviazioni**

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

**Ulteriori informazioni**

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 sue 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.

Diritti d'autore 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto

contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).