

Data di revisione 07-dic-2024

Numero di revisione 5

**Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA****1.1. Identificatore del prodotto**

Descrizione del prodotto: **n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF**  
Cat No.: H58604  
Formula bruta C9 H19 BrZn

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

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.  
Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

**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 emergenza 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)

**CENTRO ANTIVELENI - Servizi d'informazione in caso di emergenza**

**Italy;** +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;  
+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;  
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;  
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

**Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

#### Pericoli fisici

Liquidi infiammabili	Categoria 2 (H225)
----------------------	--------------------

#### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale	Categoria 4 (H302)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 1 B (H314)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 1 (H318)
Cancerogenicità	Categoria 2 (H351)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335) (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

Pericolo

#### Indicazioni di Pericolo

- H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
- H302 - Nocivo se ingerito
- H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
- H335 - Può irritare le vie respiratorie
- H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
- H351 - Sospettato di provocare il cancro
- EUH019 - Può formare perossidi esplosivi

#### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

## 2.3. Altri pericoli

Tossico per i vertebrati terrestri

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 peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Tetraidrofurano	109-99-9	203-726-8	84.64	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
n-Nonylzinc bromide	626207-32-7		15.36	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Tetraidrofurano	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Avvertenza generica</b>	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Contatto con la pelle</b>	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 indosiarli nuovamente. Chiamare subito un medico.
<b>Ingestione</b>	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.
<b>Inalazione</b>	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.
<b>Autoprotezione del primo soccorritore</b>	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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. Difficoltà nella respirazione. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: 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

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

**Note per i Medici**

Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

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

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

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

#### **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. 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 (CO<sub>2</sub>), Bromuro di idrogeno, Ossidi metallici.

### **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**

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoruscita. 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. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

### **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**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

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. 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 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.

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

Tenere refrigerato. Area per composti corrosivi. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. I contenitori devono essere datati quando aperti e testati periodicamente per rilevare la presenza di perossidi. 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 lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme.

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	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Tetraidrofurano	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Tetraidrofuran	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minutteina STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Tetraidrofuran	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Tetraidrofuran	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Tetraidrofuran	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges boron keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Tetraidrofuran	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minutti STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Tetraidrofuran	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutuer TLV: 50 ppm 8 timmar.	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
--	--	--	--	--	---------------------------------------

## Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Tetraidrofuran				Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift	Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift )

Componente	Gibilterra	Lettonia	Ripubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Tetraidrofuran			Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of exposure or work shift		

## 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 (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Tetraidrofuran 109-99-9 ( 84.64 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Tetraidrofuran 109-99-9 ( 84.64 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>

## 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)
Tetraidrofuran 109-99-9 ( 84.64 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Tetraidrofuran 109-99-9 ( 84.64 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.

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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

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 nitrilica	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)
Viton (R)				
Gomma di butile				
Guanti in neoprene				

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti 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

Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.  
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

## 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

**Tipo di Filtro raccomandato:** Gas e vapori organici filtro basso punto di ebollizione solvente organico Tipo AX Marrone conforme alla EN 371 oppure Tipo A Marrone conformi alla EN14387

## Piccola scala / Uso di laboratorio

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

**Semimaschera consigliato:** - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

## Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna informazione disponibile.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

**Stato Fisico** Liquido

**Aspetto** Giallo - Marrone - Nero

**Odore** Nessuna informazione disponibile

**Soglia dell'Odore** Nessun informazioni disponibili

**Punto/intervallo di fusione** Nessun informazioni disponibili

**Punto di smorzamento** Nessun informazioni disponibili

**Punto di ebollizione/intervallo** Nessuna informazione disponibile

**Infiammabilità (liquido)** Facilmente infiammabile

**Infiammabilità (solidi, gas)** Non applicabile

**Limiti di esplosione** Nessun informazioni disponibili

Sulla base di dati di prova

Liquido

**Punto di Infiammabilità** -17 °C / 1.4 °F

**Temperatura di Autoaccensione** Nessun informazioni disponibili

**Metodo** - Nessuna informazione disponibile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili
pH	Nessuna informazione disponibile
Viscosità	Nessun informazioni disponibili
Idrosolubilità	Non miscibile
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>
Tetraidrofurano	0.45
Pressione di vapore	23 hPa @ 20 °C
Densità / Peso specifico	Nessun informazioni disponibili
Peso specifico apparente	Non applicabile
Densità del Vapore	Nessun informazioni disponibili
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)

## 9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C9 H19 BrZn
Peso molecolare	272.53
Proprietà esplosive	I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Sensibile all'aria. May form precipitate.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Nessuna informazione disponibile.
Reazioni pericolose	Nessuno durante la normale trasformazione.

### 10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

### 10.5. Materiali incompatibili

Basi forti. Agente ossidante.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Bromuro di idrogeno. Ossidi metallici.

## 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  
Dermico  
Inalazione

Categoria 4

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

#### Dati tossicologici per i componenti

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Tetraidrofuran	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	180 mg/L ( Rat ) 1 h 53.9 mg/L ( Rat ) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni  
oculari gravi;

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;  
Respiratorio Nessun informazioni disponibili  
Cutaneo Nessun informazioni disponibili

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie	Risultato degli studi
Tetraidrofuran 109-99-9 ( 84.64 )	Locale linfa saggio nodo OECD TG 429	topo	non sensibilizzante

e) mutagenicità delle cellule  
germinali;

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie	Risultato degli studi
Tetraidrofuran 109-99-9 ( 84.64 )	OECD TG 476 Gene mutazione della cellula	in vivo mammifero	negativo
	----- OECD TG 473 Test di aberrazione cromosomica	in vitro mammifero	negativo

f) cancerogenicità;

Categoria 2

Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Tetraidrofuran				Group 2B

g) tossicità per la riproduzione;

Nessun informazioni disponibili

Component	Metodo di prova	Saggio sulla specie / durata	Risultato degli studi
Tetraidrofuran 109-99-9 ( 84.64 )	OECD TG 416	Ratti 2 Generazione	NOAEL = 3,000 ppm

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

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Apparato respiratorio, 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 L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

<b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b>	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

Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Tetraidrofurano	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Persistenza

#### Degrado in impianti di depurazione

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale

può persistere, in base alle informazioni fornite.

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Tetraidrofurano	0.45	Nessun informazioni disponibili

### 12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

#### Informazioni sulla Sostanza

#### Perturbatrice del Sistema Endocrino

Componente	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate
Tetraidrofurano	Group III Chemical	

### 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

## 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati	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.
Imballaggio contaminato	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori 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.
Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non 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 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it</a>

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN3399
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
Nome tecnico adeguato	(n-Nonylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	4.3
Classe di pericolo sussidiaria	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	II

### ADR

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN3399
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
Nome tecnico adeguato	(n-Nonylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	4.3
Classe di pericolo sussidiaria	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	II

### IATA

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN3399
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable
Nome tecnico adeguato	(n-Nonylzinc bromide, TETRAHYDROFURAN)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	4.3
Classe di pericolo sussidiaria	3
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	II

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

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non sono richieste particolari precauzioni.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

**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

#### 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)
Tetraidrofurano	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
n-Nonylzinc bromide	626207-32-7	-	-	-	-	-	-	-	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetraidrofurano	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
n-Nonylzinc bromide	626207-32-7	-	-	-	-	-	-	-

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

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)
Tetraidrofurano	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
n-Nonylzinc bromide	626207-32-7	-	-	-

#### Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### 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
Tetraidrofurano	109-99-9	Non applicabile	Non applicabile
n-Nonylzinc bromide	626207-32-7	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)?**

Non applicabile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

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

### Classificazione WGK

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

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

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Tetraidrofurano	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
Tetraidrofurano 109-99-9 ( 84.64 )		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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

H351 - Sospettato di provocare il cancro

EUH019 - Può formare perossidi esplosivi

### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

aDSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

n-Nonylzinc bromide, 0.5M in THF

Data di revisione 07-dic-2024

cinese delle sostanze chimiche esistenti)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

TWA - Media ponderata

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

IARC - International Agency for Research on Cancer

DNEL - Il livello senza effetto derivato

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

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LD50 - Dose letale 50%

LC50 - Concentrazione letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

ATE - Tossicità acuta stimata

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

VOC - (composto organico volatile)

## 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.

Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Preparato da

Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di revisione

07-dic-2024

Riepilogo delle revisioni

Non 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**