

**DESCRIZIONE:** *Pasta per viti con coefficiente di attrito costante - Molykote 1000 Paste*

**CODICE:** **K 3930 9001**

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH raccomanda di leggere con attenzione la Scheda di Sicurezza (SDS) del prodotto in ogni sua sezione. Il documento contiene informazioni importanti. L'azienda che riceve il documento dovrà seguire le precauzioni in esso identificate, salvo nel caso in cui le condizioni di uso presso l'azienda richiedano l'adozione di misure o azioni più adeguate, diverse da quelle descritte.

---

## **SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

---

### **1.1 Identificatore del prodotto**

**Nome del prodotto:** MOLYKOTE™ 1000 Paste

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

**Usi identificati:** Lubrificanti e additivi per lubrificanti

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

#### **IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ**

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS  
SWITZERLAND GMBH  
GROSSMATTE 4  
6014 LUZERN  
SWITZERLAND

**Numero telefonico Servizio Assistenza Clienti:** (31) 115 67 2626  
SDSQuestion@dow.com

### **1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA**

**Numero telefonico di chiamata urgente attivo 24 ore su 24:** +800 2537 8747

**In caso di emergenze locali contattare:** +39/3356 979115

**telefono Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (MI):** 02-66101029

---

## **SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

---

### **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

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

Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico - Categoria 1 - H400

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico - Categoria 1 - H410

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 [CLP/GHS]:

Pittogrammi di pericolo



**Avvertenza: ATTENZIONE**

### Indicazioni di pericolo

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

## 2.3 Altri pericoli

Nessun dato disponibile

---

---

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

---

**Natura chimica:** Composti inorganici e organici, in olio minerale

### 3.2 Miscele

Questo prodotto è una miscela.

CASRN / N. CE / N. INDICE	Numero di registrazione REACH	Concentrazione	Componente	Classificazione: REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008
CASRN 7440-50-8 N. CE 231-159-6 N. INDICE 029-019-01-X	—	>= 6,0 - <= 9,0 %	fiocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 7440-66-6 N. CE 231-175-3 N. INDICE 030-001-00-1	—	>= 4,0 - <= 5,0 %	zinco in polvere (piroforica)	Pyr. Sol. - 1 - H250 Water-react - 1 - H260 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

<b>CASRN</b> 61791-53-5 <b>N. CE</b> 263-186-4 <b>N. INDICE</b> -	-	>= 0,26 - <= 0,35 %	Ammine,-N-sego- alchiltrimetilendi,- oleati	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT RE - 2 - H373 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 2 - H411
--	---	---------------------	---	---

Sostanze con un limite di esposizione professionale

<b>CASRN</b> 7789-75-5 <b>N. CE</b> 232-188-7 <b>N. INDICE</b> -	-	>= 18,0 - <= 26,0 %	Difluoruro di calcio	Non classificato
<b>CASRN</b> 64742-65-0 <b>N. CE</b> 265-169-7 <b>N. INDICE</b> 649-474-00-6	-	<= 21,0 %	destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato	Non classificato
<b>CASRN</b> 64742-56-9 <b>N. CE</b> 265-159-2 <b>N. INDICE</b> 649-469-00-9	01-2119480132-48	<= 21,0 %	destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato	Non classificato
<b>CASRN</b> 7782-42-5 <b>N. CE</b> 231-955-3 <b>N. INDICE</b> -	01-2119486977-12	>= 9,0 - <= 13,0 %	Grafite	Non classificato

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

*Nota*

destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato:  
La classificazione come cancerogeno non deve essere applicata perché la sostanza contiene meno del 3% di estratto di DMSO così come misurato dall'IP 346. Allegato VI, nota L del Regolamento (CE) 1272/2008.

---

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

---

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Informazione generale:**

Gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-proteggersi ed usare l'abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici, protezione dagli spruzzi). Se esiste una

possibilità di esposizione riferirsi alla sezione 8 per informazioni sulle attrezzature per la protezione personale.

**Inalazione:** Trasportare all'aria aperta se si manifestano sintomi. Consultare un medico.

**Contatto con la pelle:** Lavare con molta acqua. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

**Contatto con gli occhi:** Lavare abbondantemente gli occhi con acqua per alcuni minuti. Se usate, togliere le lenti a contatto dopo i primi 1-2 minuti. Proseguire il lavaggio ancora per diversi minuti. Se si verificano effetti indesiderati consultare un medico, preferibilmente un oculista. Deve essere disponibile nelle aree di lavoro il lavaggio oculare di emergenza idoneo.

**Ingestione:** Non è necessario trattamento medico d'urgenza.

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

In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della Descrizione relativa alle misure di primo soccorso (riportate di sopra) e all'interno delle Indicazioni relative alle cure mediche immediate e ai trattamenti speciali richiesti (riportate di sotto), un qualsiasi altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella Sezione 11: Informazioni Tossicologiche.

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

**Note per il medico:** Nessun antidoto specifico. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente.

---

## **SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

---

### **5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:** Acqua nebulizzata Agente schiumogeno Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) Polvere chimica

**Mezzi di estinzione non idonei:** Non conosciuti.

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

**Prodotti di combustione pericolosi:** Composti di fluoro Ossidi di carbonio Ossidi di metalli Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)

**Rischi particolari di incendio e di esplosione:** L'esposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere pericoloso per la salute.

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

**Procedura per l'estinzione dell'incendio:** Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Se possibile contenere l'incendio. L'acqua di spegnimento dell' incendio, se non è contenuta, può causare danni ambientali.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante. Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza. Evacuare la zona.

**Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:** Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio. Usare i dispositivi di protezione individuali.

---

## **SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

---

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

Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Non disperdere il prodotto per l'ambiente acquatico oltre i livelli normativi definiti. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata. Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Pulire o raschiare e contenere per il salvataggio o lo smaltimento. La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere governati da regolamenti locali o nazionali. L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti. Per riversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del materiale. Se il materiale arginato può essere pompato, conservare il materiale recuperato in contenitori adatti allo scopo. Le sezioni 13 e 15 del presente SDS contengono informazioni concernenti requisiti locali o nazionali specifici.

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

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

---

## **SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

---

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:** Porre attenzione ai riversamenti e rifiuti, minimizzare il rischio dell'inquinamento ambientale. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Usare solo con ventilazione adeguata. Vedere le misure d'ingegneria nella sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:** Tenere in contenitori appropriatamente etichettati. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali.

Non conservare con i seguenti tipi di prodotti: Agenti ossidanti forti.  
Materiali non idonei per i contenitori: Non conosciuti.

**7.3 Usi finali particolari:** Si veda la scheda tecnica di questo prodotto per ulteriori informazioni.

---

## **SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE**

---

### **8.1 Parametri di controllo**

I limiti di esposizione sono elencati qui sotto, quando esistenti. Se non si visualizza alcun limite, allora non sussistono valori applicabili.

Componente	Normative	Categoria della lista	Valore / Notazione
------------	-----------	-----------------------	--------------------

focchi di rame (rivestiti di acido alifatico)	ACGIH	TWA	1 mg/m <sup>3</sup> , Rame
	ACGIH	TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> , Rame
	ACGIH	TWA Polvere e nebbia	1 mg/m <sup>3</sup> , Rame
Difluoruro di calcio	ACGIH	TWA Fumi	0,2 mg/m <sup>3</sup> , Rame
	ACGIH	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Fluoro
	2000/39/EC	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Fluoro
	IT OEL	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> , Fluoro
destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato	ACGIH	TWA Frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato	ACGIH	TWA Frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
Grafite	ACGIH	TWA Frazione respirabile	2 mg/m <sup>3</sup>

Sebbene alcuni componenti di questo prodotto possano avere valori limite di esposizione, a causa dello stato fisico del prodotto non si prevede un'esposizione in condizioni normali di manipolazione.

#### Valore limite biologico professionale

Componenti	N. CAS	Parametri di controllo	Test biologico	Tempo di campionamento	Concentrazione accettabile	Base
Difluoruro di calcio	7789-75-5	Fluoride (Fluoro)	Urina	Prima del turno (16 ore dopo cessazione e dell'esposizione)	2 mg/l	ACGIH BEI
		Fluoride (Fluoro)	Urina	Alla fine del turno (non appena possibile dopo cessazione e dell'esposizione)	3 mg/l	ACGIH BEI

#### Livello derivato senza effetto

focchi di rame (rivestiti di acido alifatico)

#### Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>	<i>Effetti locali acuti</i>	<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>	<i>Effetti locali a lungo termine</i>
--------------------------------	-----------------------------	--	---------------------------------------

Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
273 mg/kg p.c./giorno	20 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	137 mg/kg p.c./giorno	n.a.	n.a.	n.a.

#### Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
137 mg/kg p.c./giorno	20 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	137 mg/kg p.c./giorno	n.a.	0,041 mg/kg p.c./giorno	n.a.	n.a.

zinco in polvere (piroforica)

#### Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83,3 mg/kg p.c./giorno	5 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	

#### Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83,3 mg/kg p.c./giorno	2,5 mg/m <sup>3</sup>	0,83 mg/kg p.c./giorno	n.a.	n.a.

Difluoruro di calcio

#### Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	

#### Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,02 mg/kg p.c./giorno	n.a.	n.a.

Grafite

#### Lavoratori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>		<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
--------------------------------	--	--	-----------------------------	--	--	--	---------------------------------------	--

Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,2 mg/m3

### Consumatori

<i>Effetti sistemici acuti</i>			<i>Effetti locali acuti</i>		<i>Effetti sistemici a lungo termine</i>			<i>Effetti locali a lungo termine</i>	
Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	813 mg/kg p.c./giorno	n.a.	0,3 mg/m3

### Concentrazione prevedibile priva di effetti

flocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	7,8 µgr/l
Acqua di mare	5,2 µgr/l
Impianto di trattamento dei liquami	230 µgr/l
Sedimento di acqua dolce	87 mg/kg
Sedimento marino	676 mg/kg
Suolo	65 mg/kg

zinco in polvere (piroforica)

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	20 µgr/l
Acqua di mare	6,1 µgr/l
Impianto di trattamento dei liquami	52 µgr/l
Sedimento di acqua dolce	117,8 mg/kg
Sedimento marino	56,5 mg/kg
Suolo	35,6 mg/kg

Difluoruro di calcio

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	0,9 mg/l
Impianto di trattamento dei liquami	51 mg/l
Suolo	11 mg/kg

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Ingegneria dei sistemi di controllo:** Utilizzare una ventilazione per estrazione locale o altre attrezzature tecniche al fine di mantenere i livelli nell'aria al di sotto dei valori limite di esposizione. In assenza di valori limite di esposizione, una ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per la maggior parte delle operazioni. Una ventilazione localizzata può essere necessaria per alcune operazioni.

### Misure di protezione individuale

**Protezioni per occhi/volto:** Usare occhiali a tenuta per agenti chimici. Occhiali di protezione dovrebbero rispondere alle norme EN 166 o simili.

**Protezione della pelle**



**Protezione delle mani:** Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Polietilene clorurato. Neoprene. Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Polietilene. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Polivinil alcol ("PVA"). Viton. Esempi di materiali accettabili per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Gomma naturale ("latex") Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 4 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore a 120 minuti secondo la norma EN 374). In caso di breve contatto si raccomanda l'uso di guanti con una classe di protezione 1 o superiore (tempo di infiltrazione superiore a 10 minuti secondo la norma EN 374). Lo spessore del guanto da solo non è un buon indicatore del livello di protezione che lo stesso fornisce contro una sostanza chimica, dato che tale livello è anche altamente dipendente dalla specifica composizione della stoffa con cui il guanto medesimo è stato fabbricato. Lo spessore deve, a seconda del modello e del tipo di stoffa, essere generalmente superiore agli 0.35 mm al fine di offrire una protezione sufficiente per contatti frequenti e prolungati con la sostanza. Come eccezione a questa regola generale, è noto che i guanti laminati multistrato possono offrire una protezione prolungata anche se lo spessore è inferiore agli 0.35 mm. Altre stoffe aventi uno spessore inferiore agli 0.35 mm possono offrire una protezione sufficiente solamente quando è previsto un contatto a breve termine. **AVVERTENZA:** per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

**Altre protezioni:** Usare abbigliamento protettivo impermeabile per questo prodotto. La selezione di specifici articoli come visiera protettiva, guanti, stivali, grembiule o tute intere dipende dal tipo di operazione.

**Protezione respiratoria:** Una protezione delle vie respiratorie dovrebbe essere indossata quando esiste una possibilità che il valore limite di esposizione venga oltrepassato. In assenza di valori limite di esposizione, indossare una protezione delle vie respiratorie quando effetti avversi si presentano, come irritazione delle vie respiratorie o fastidio, o se indicato dai risultati della vostra valutazione del rischio. Nella maggior parte dei casi non dovrebbe essere necessaria nessuna protezione dell'apparato respiratorio; tuttavia, in caso di fastidio alle vie respiratorie, utilizzare un apparato purificatore d'aria omologato.

Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici di tipo A (punto di ebollizione > 65 °C, conforme allo standard EN 14387).

### Controlli dell'esposizione ambientale

Vedere la SEZIONE 7: Gestione e stoccaggio, nonché la SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento relative a misure preventive dell'esposizione ambientale eccessiva durante l'uso e lo smaltimento dei rifiuti.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### Aspetto

Stato fisico	pasta
Colore	marrone
Odore	leggero

<b>Limite olfattivo</b>	Nessun dato disponibile
<b>pH</b>	Non applicabile
<b>Punto/intervallo di fusione</b>	Nessun dato disponibile
<b>Punto di congelamento</b>	Nessun dato disponibile
<b>Punto di ebollizione (760 mmHg)</b>	Non applicabile
<b>Punto di infiammabilità</b>	Non applicabile
<b>Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)</b>	Non applicabile
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non classificato come infiammabile
<b>Limite inferiore di esplosività</b>	Nessun dato disponibile
<b>Limite superiore di esplosività</b>	Nessun dato disponibile
<b>Tensione di vapore:</b>	Non applicabile
<b>Denstia di Vapore Relativa (aria = 1)</b>	Nessun dato disponibile
<b>Densità Relativa (acqua = 1)</b>	1,26
<b>Idrosolubilità</b>	Nessun dato disponibile
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua</b>	Nessun dato disponibile
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	Nessun dato disponibile
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Nessun dato disponibile
<b>Viscosità dinamica</b>	Non applicabile
<b>Viscosità cinematica</b>	Non applicabile
<b>Proprietà esplosive</b>	Non esplosivo
<b>Proprietà ossidanti</b>	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.

## 9.2 altre informazioni

<b>Peso Molecolare</b>	Nessun dato disponibile
<b>Dimensione della particella</b>	Nessun dato disponibile

NOTA: I dati fisici qui presentati rappresentano valori tipici e non devono essere presi in considerazione come una singola specifica.

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

**10.1 Reattività:** Non classificato come pericoloso per reattività.

**10.2 Stabilità chimica:** Stabile in condizioni normali.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** Può reagire a contatto con agenti a ossidazione elevata.

**10.4 Condizioni da evitare:** Non conosciuti.

**10.5 Materiali incompatibili:** Agenti ossidanti

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: 1-Butene. Sodium.

---

### SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

*Informazioni tossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.*

#### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Tossicità acuta

###### Tossicità acuta per via orale

Tossicità molto bassa per ingestione. Effetti pericolosi non sono previsti per ingestione di piccole quantità.

Come prodotto. La LD50 per una singola dose orale non è stata determinata.

In base alle informazioni per i componenti:

DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg stimato

###### Tossicità acuta per via cutanea

È improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive.

Come prodotto. La LD50 cutanea non è stata determinata.

In base alle informazioni per i componenti:

DL50, Su coniglio, > 2 000 mg/kg stimato

###### Tossicità acuta per inalazione

È improbabile che una breve esposizione (qualche minuto) causi effetti nocivi.

Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

##### Corrosione/irritazione cutanea

Un breve contatto può causare una leggera irritazione cutanea con locale arrossamento.

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

Può causare una lieve irritazione agli occhi.

Può causare una lieve lesione corneale.

##### Sensibilizzazione

Per sensibilizzazione della pelle:

I componenti presenti non hanno provocato sensibilizzazione cutanea allergica nelle cavie.

Contiene un componente o dei componenti che non hanno rivelato alcuna possibilità di allergia da contatto nei topi.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

##### Tossicità sistemica su uno specifico organo bersaglio (esposizione singola)

La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è una sostanza tossica STOT-SE.

##### Tossicità Sistemica su specifico Organo Bersaglio (Esposizione Ripetuta)

Contiene un componente o dei componenti di cui è stato riportato che hanno causato degli effetti sugli organi seguenti negli animali:

Fegato.

Polmone.

#### **Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

#### **Teratogenicità**

Contiene componenti che in animali di laboratorio si sono rivelati tossici per il feto solo a dosi tossiche per la madre.

#### **Tossicità riproduttiva**

Studi su animali hanno mostrato che contiene componente/i che non interferiscono sulla riproduzione. Contiene un componente o componenti che non hanno influenzato negativamente la fertilità in studi condotti su animali.

#### **Mutagenicità**

Contiene uno o più componenti che hanno prodotto risultati negativi in alcuni studi di tossicità genetica su animali e positivi in altri. Contiene uno o più componenti che si sono rivelati negativi in studi di tossicità genetica sugli animali.

#### **Pericolo di aspirazione**

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

### **COMPONENTI CHE INFLUENZANO LA TOSSICOLOGIA:**

#### **focchi di rame (rivestiti di acido alifatico)**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, > 5,11 mg/l Linee Guida 436 per il Test dell'OECD Nessuna mortalità a questa concentrazione.

#### **zinco in polvere (piroforica)**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, > 5,41 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD Nessuna mortalità a questa concentrazione.

#### **Difluoruro di calcio**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, > 5,07 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD Nessuna mortalità a questa concentrazione.

#### **destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, > 5 mg/l Nessuna mortalità a questa concentrazione.

#### **destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato**

##### **Tossicità acuta per inalazione**

Basato su dati di materiali simili CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, > 5,53 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

## **Grafite**

### **Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, > 2 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD Nessuna mortalità a questa concentrazione.

---

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

*Informazioni ecotossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.*

### **12.1 Tossicità**

#### **fiocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)**

##### **Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è molto tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 al di sotto di 1 mg/l per le speci più sensibili).

CL50, 96 h, 8,1 µgr/l

##### **Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, 0,792 mg/l

##### **Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

CE50, Chlorella vulgaris (Alghe d'acqua dolce), 72 h, 0,333 mg/l, OECD TG 201

##### **Tossicità cronica per i pesci**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), 1 µgr/l

#### **zinco in polvere (piroforica)**

##### **Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è molto tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 al di sotto di 1 mg/l per le speci più sensibili).

CL50, Trota arcobaleno (Oncorhynchus mykiss), 96 h, 0,59 mg/l

CL50, Pimephales promelas, 96 h, 0,238 g/l

##### **Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CE50, Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua), 48 h, 0,413 mg/l

##### **Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

CE50, Selenastrum capricornutum (alga verde), 72 h, Velocità di crescita, 0,150 mg/l

##### **Tossicità per i batteri**

CE50, 3 h, 5,2 mg/l, OECD TG 209

##### **Tossicità cronica per i pesci**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), 30 d, 0,199 mg/l

##### **Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

NOEC, Daphnia magna, 21 d, 0,1 mg/l

#### **Ammine,-N-sego-alchiltrimetilendi,-,oleati**

##### **Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è altamente tossico per gli organismi acquatici sulla base di dati di tossicità acuta (LC50/EC50 tra 0.1 e 1 mg/L nelle specie più sensibili che sono state testate).  
Il materiale è molto tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 al di sotto di 1 mg/l per le speci più sensibili).

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 0,1 - 1 mg/l

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Basato su dati di materiali simili

CE50, 72 h, > 0,01 - 0,1 mg/l, OECD TG 201

Basato su dati di materiali simili

NOEC, 72 h, > 0,01 - 0,1 mg/l, OECD TG 201

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

EC10, Daphnia (pulce d'acqua), > 1 mg/l

**Difluoruro di calcio**

**Tossicità acuta per i pesci**

Non si prevede abbia effetti di tossicità acuta per gli organismi acquatici.

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova statica, 96 h, 105 - 698 mg/l

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Per materiale(i) simile(i)

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, 53,4 - 98,5 mg/l

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Per materiale(i) simile(i)

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Scenedesmus capricornutum (Alghe d'acqua dolce), 96 h, 88,3 - 250 mg/l

Per materiale(i) simile(i)

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

NOEC, Scenedesmus capricornutum (Alghe d'acqua dolce), 96 h, 103 - 510 mg/l

Per materiale(i) simile(i)

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Skeletonema costatum, 96 h, 166 mg/l

**destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato**

**Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

LL50, Pimephales promelas (Cavedano americano), Prova statica, 96 h, > 100 mg/l

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

EL50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, > 10 000 mg/l

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), Prova statica, 72 h, Velocità di crescita, > 100 mg/l

**Tossicità per i batteri**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 10 mg/l

**destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato**

**Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

Basato su dati di materiali simili

CL50, Pimephales promelas (Cavedano americano), 96 h, > 100 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 10 000 mg/l, OECD TG 202

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Basato su dati di materiali simili

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201

**Tossicità per i batteri**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 10 mg/l

**Grafite**

**Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

CL50, Danio rerio (pesce zebra), 96 h, > 100 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 100 mg/l, OECD TG 202

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201

**Tossicità per i batteri**

CE50, 3 h, > 1 012,5 mg/l, OECD TG 209

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**flocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)**

**Biodegradabilità:** Biodegradabilità non è applicabile alle sostanze inorganiche.

**zinco in polvere (piroforica)**

**Biodegradabilità:** Biodegradabilità non applicabile.

**Ammine,-N-sego-alchiltrimetilendi,-,-oleati**

**Biodegradabilità:** Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.

Basato su dati di materiali simili Periodo finestra dei 10 giorni: OK

**Biodegradazione:** 65 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

**Difluoruro di calcio**

**Biodegradabilità:** Biodegradabilità non è applicabile alle sostanze inorganiche.

**destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato**

**Biodegradabilità:** Si prevede che il materiale possa biodegradarsi molto lentamente (nell'ambiente). Non supera i test OECD/EEC per la biodegradabilità rapida.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non OK

**Biodegradazione:** 2 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** OECD TG 301 B

**destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato**

**Biodegradabilità:** Secondo le linee guida restrittive del test OECD, questo materiale non può essere considerato facilmente biodegradabile; comunque, questi risultati non significano necessariamente che il materiale non sia biodegradabile in condizioni ambientali.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non OK

**Biodegradazione:** 2 - 4 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** OECD TG 301 B

**Grafite**

**Biodegradabilità:** Biodegradabilità non applicabile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**flocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**zinco in polvere (piroforica)**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**Fattore di bioconcentrazione (BCF):** 177 Pesce

**Ammine,-N-sego-alchiltrimetilendi,-,-oleati**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**Difluoruro di calcio**

**Bioaccumulazione:** La ripartizione da acqua a n-ottanolo non è applicabile.



**destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato**

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 3,9 - 6 stimato

**destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**Grafite**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**12.4 Mobilità nel suolo**

**focchi di rame (rivestiti di acido alifatico)**

Non rilevati dati significativi.

**zinco in polvere (piroforica)**

Non rilevati dati significativi.

**Ammine,-N-sego-alchiltrimetilendi,-oleati**

Non rilevati dati significativi.

**Difluoruro di calcio**

Non rilevati dati significativi.

**destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato**

Non rilevati dati significativi.

**destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato**

Non rilevati dati significativi.

**Grafite**

Non rilevati dati significativi.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**focchi di rame (rivestiti di acido alifatico)**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

**zinco in polvere (piroforica)**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

**Ammine,-N-sego-alchiltrimetilendi,-oleati**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

**Difluoruro di calcio**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

**Grafite**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**12.6 Altri effetti avversi**

**fiocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**zinco in polvere (piroforica)**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**Ammine.-N-sego-alchiltrimetilendi-, -oleati**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**Difluoruro di calcio**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**destillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente; Olio base - non specificato**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**Grafite**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

---

---

**SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

---

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi idrici. Questo prodotto, quando smaltito nel suo stato inutilizzato o incontaminato, deve essere trattato come rifiuto pericoloso secondo la Direttiva UE 2008/98/EC. Tutte le prassi di smaltimento devono essere conformi con le leggi nazionali e provinciali,

nonché con una qualunque normativa municipale o locale che regoli i rifiuti pericolosi. Per i materiali usati, contaminati e residuali possono essere necessarie delle valutazioni aggiuntive.

La corretta attribuzione sia del gruppo CER che del codice CER a questo prodotto dipende dall'uso che si fa di esso. Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti.

---

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

---

### Classificazione per il trasporto su **STRADA e Ferrovia (ADR/RID):**

14.1	Numero ONU	UN 3077
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.(Polvere di rame metallico, zinco)
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	9
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	Polvere di rame metallico, zinco
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	N. di identificazione del pericolo: 90

### Classificazione per il trasporto via **MARE (IMO/IMDG):**

14.1	Numero ONU	UN 3077
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Polvere di rame metallico, zinco)
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	9
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	Polvere di rame metallico, zinco
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	EMS no: F-A, S-F
14.7	Trasportare in stock secondo l'Allegato I o II della Convenzione MARPOL 73/78 e secondo i Codici IBC o IGC.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

### Classificazione per il trasporto via **AEREA (IATA/ICAO):**

14.1	Numero ONU	UN 3077
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Polvere di rame metallico, zinco)
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	9
14.4	Gruppo di imballaggio	III
14.5	Pericoli per l'ambiente	Non applicabile
14.6	Precauzioni speciali per gli	Non sono disponibili dati.

## utilizzatori

Questa informazione non è destinata a comunicare tutti i requisiti/le informazioni normative o operative specifiche relative a questo prodotto. Le classificazioni di trasporto possono variare a seconda del volume del container e possono essere influenzate da differenze normative locali o nazionali. Ulteriori informazioni sul sistema di trasporto si possono ottenere da un rappresentante del servizio clienti o del servizio vendite autorizzato. E' responsabilità dell'organizzazione del trasporto attenersi alle leggi vigenti, normative e regole di trasporto del materiale.

---

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

---

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

#### Regolamento REACH (CE) No. 1907/2006

Questo prodotto contiene solo componenti che sono stati sia preregistrati sia registrati, oppure sono esenti da registrazione secondo il Regolamento (CE) n°1907/2006 (REACH). Le indicazioni di cui sopra dello stato di registrazione REACH sono riportate in maniera chiara e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, nessuna garanzia, esplicita o implicita, è fornita. E' responsabilità dell'utilizzatore e/o compratore di garantire che la sua comprensione dello status normativo di questo prodotto sia corretto.

#### Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Elencato nel regolamento PERICOLI PER L'AMBIENTE

Numero del regolamento: E1

100 t

200 t

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

### Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H250	Spontaneamente infiammabile all'aria.
H260	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Classificazione e procedura usate per ricavare la classificazione delle miscele secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008**

Aquatic Acute - 1 - H400 - Metodo di calcolo

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Metodo di calcolo

**Revisione**

Numero di identificazione: 1444425 / A715 / Data di compilazione: 18.10.2018 / Versione: 3.0

Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

**Legenda**

2000/39/EC	Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi
ACGIH	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)
IT OEL	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
TWA	8-ore, media misurata in tempo
Aquatic Acute	Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Eye Irrit.	Irritazione oculare
Pyr. Sol.	Solidi piroforici
Skin Irrit.	Irritazione cutanea
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
Water-react	Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili

**Testo completo di altre abbreviazioni**

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AICS - Inventario Australiano delle sostanze chimiche; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; 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; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

#### **Fonti d'informazione e annessi Riferimenti**

Questa SDS è redatta dai Product Regulatory Services e dagli Hazard Communications Groups, basate su informazioni fornite da fonti interne alla società.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poiché le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.