

DESCRIZIONE: **Pasta per filettature - Molykote P-37 Antiseize Paste**

CODICE: **K 3930 7505**

---

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™ P-37 Antiseize 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:** +(41)- 435082011  
**In caso di emergenze locali contattare:** +(39)-0245557031  
**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.**

Lesioni oculari gravi - Categoria 1 - H318

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: PERICOLO**

### Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

### Consigli di prudenza

P280 Proteggere gli occhi/ il viso.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

**Contiene** Diidrossido di calcio

## 2.3 Altri pericoli

Nessun dato disponibile

---

---

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

---

### 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 1305-62-0 N. CE 215-137-3 N. INDICE -	-	>= 12,0 - <= 18,0 %	Diidrossido di calcio	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335

Sostanze con un limite di esposizione professionale

<b>CASRN</b> 8042-47-5 <b>N. CE</b> 232-455-8 <b>N. INDICE</b> -	01-2119487078-27	>= 33,0 - <= 53,0 %	Olio minerale bianco (petrolio)	Non classificato
<b>CASRN</b> 7782-42-5 <b>N. CE</b> 231-955-3 <b>N. INDICE</b> -	01-2119486977-12	>= 19,0 - <= 29,0 %	Grafite	Non classificato
<b>CASRN</b> 1314-23-4 <b>N. CE</b> 215-227-2 <b>N. INDICE</b> -	01-2119486976-14	>= 7,0 - <= 13,0 %	diossido di zirconio	Non classificato

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:

Gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-protegersi 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.

**Contatto con gli occhi:** Sciacquare immediatamente e continuamente con acqua corrente per almeno 30 minuti. Togliere eventuali lenti a contatto dopo i primi 5 minuti e continuare a sciacquare. Consultare immediatamente il medico, di preferenza un oculista. Deve essere immediatamente disponibile il lavaggio oculare di emergenza idoneo.

**Ingestione:** Se ingerito chiedere intervento medico. Non indurre il vomito a meno che non sia giudicato opportuno da personale medico.

### 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:** Delle ustioni chimiche degli occhi possono richiedere un lavaggio prolungato. Consultare immediatamente il medico, di preferenza un oculista. 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:** Ossidi di carbonio Ossidi di metalli

**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:** Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

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:** In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. 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:** Usare i dispositivi di protezione individuali. Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

**6.2 Precauzioni ambientali:** La scarica nell'ambiente deve essere evitata. 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 concernente 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:** Non ingerire. Evitare il contatto con gli occhi. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle. Tenere il recipiente ben chiuso. 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. Tenere ben chiuso. 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
Olio minerale bianco (petrolio)	ACGIH	TWA Frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
Grafite	ACGIH	TWA Frazione respirabile	2 mg/m <sup>3</sup>
diossido di zirconio	ACGIH	TWA	5 mg/m <sup>3</sup> , Zirconio
	ACGIH	STEL	10 mg/m <sup>3</sup> , Zirconio

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.

### Livello derivato senza effetto

Diidrossido di calcio

#### Lavoratori

Effetti sistemici acuti		Effetti locali acuti		Effetti sistemici a lungo termine		Effetti locali a lungo termine	
Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	4 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	1 mg/m <sup>3</sup>

#### 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.	4 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 mg/m3

Olio minerale bianco (petrolio)

#### 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	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	220 mg/kg p.c./giorno	160 mg/m3	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.	93 mg/kg p.c./giorno	35 mg/m3	40 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	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	
n.a.	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

Diidrossido di calcio

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	0,49 mg/l
Acqua di mare	0,32 mg/l
Uso discontinuo/rilascio	0,49 mg/l
Impianto di trattamento dei liquami	3 mg/l
Suolo	1080 mg/kg

#### 8.2 Controlli dell'esposizione

**Ingegneria dei sistemi di controllo:** Utilizzare attrezzature tecniche per mantenere le concentrazioni nell'aria al di sotto del limite o linee guida di esposizione. Se non esistono limiti di esposizione o linee

guida per l'esposizione, utilizzare solo in presenza di una ventilazione adeguata. 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, impermeabili a questo materiale, in caso di contatto prolungato o ripetuto con una certa frequenza. 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 è possibile un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomandano guanti con classe di protezione 3 o maggiore (tempo di infiltrazione maggiore di 60 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:** Indossare indumenti puliti a maniche lunghe che proteggano interamente il corpo.

**Protezione respiratoria:** Una protezione respiratoria dovrebbe essere indossata quando esiste il rischio di eccedere il limite di esposizione. Se non esistono linee guida o limiti di esposizione, utilizzare un respiratore omologato. La scelta di un respiratore a purificazione d'aria oppure a pressione d'aria positiva con alimentazione dall'esterno dipende dalle specifiche operazioni e dalle potenziali concentrazioni nell'aria del prodotto. In condizioni di emergenza utilizzare autorespiratori a pressione positiva di tipo approvato. Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici con un pre-filtro per particelle di tipo AP2 (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**

<b>Stato fisico</b>	pasta
<b>Colore</b>	grigio
<b>Odore</b>	nessuno(a)
<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>	<b>vaso chiuso</b> >170 °C
<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>	1,21
<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. Quando riscaldato a temperature oltre i 150 °C (300 °F) in presenza di aria, potrebbero essere rilasciate tracce di formaldeide dal prodotto. Si richiede una ventilazione adeguata.

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

**10.5 Materiali incompatibili:** Agenti ossidanti

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** 1-Butene.

---

## **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 bassa in caso di ingestione. Piccole quantità ingerite incidentalmente durante normali operazioni non dovrebbero causare danni; tuttavia l'ingestione di quantità più grandi può causare danni.

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

##### **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.

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

Una esposizione eccessivamente prolungata alle nebbie può causare effetti negativi.

Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

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

Un contatto prolungato è essenzialmente non irritante per la pelle.

Contatto ripetuto può causare irritazione alla pelle con arrossamento.

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

Può causare grave irritazione agli occhi con lesione corneale che può evolversi in permanente compromissione della vista, persino cecità. È possibile che si producano ustioni chimiche.

#### **Sensibilizzazione**

Per sensibilizzazione della pelle:

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

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)**

Sulla base dei dati disponibili, non è previsto che esposizioni ripetute causino effetti negativi significativi.

#### **Cancerogenicità**

Contiene uno o più componenti che non hanno causato il cancro in animali da laboratorio.

#### **Teratogenicità**

Contiene componente/i che non hanno causato malformazioni congenite o altri difetti fetali in animali da laboratorio.

#### **Tossicità riproduttiva**

Studi su animali hanno mostrato che contiene componente/i che non interferiscono sulla riproduzione.

#### **Mutagenicità**

Contiene un componente o dei componenti che si sono rivelati negativi in test di tossicità genetica in vitro. 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:**

#### **Diidrossido di calcio**

##### **Tossicità acuta per via orale**

DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg Linee Guida 425 per il Test dell'OECD

##### **Tossicità acuta per via cutanea**

Basato su dati di materiali simili DL50, Su coniglio, > 2 500 mg/kg Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

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

La LC50 non è stata determinata.

#### **Olio minerale bianco (petrolio)**

##### **Tossicità acuta per via orale**

DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

##### **Tossicità acuta per via cutanea**

DL50, Su coniglio, > 2 000 mg/kg Linee Guida 402 per il Test dell'OECD Nessuna mortalità a questa concentrazione.

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

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, > 5 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

#### **Grafite**

##### **Tossicità acuta per via orale**

DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg Linee Guida 401 per il Test dell'OECD Nessuna mortalità a questa concentrazione.

##### **Tossicità acuta per via cutanea**

La LD50 cutanea non è stata determinata.

##### **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.

### **diossido di zirconio**

#### **Tossicità acuta per via orale**

DL50, Ratto, femmina, > 5 000 mg/kg

#### **Tossicità acuta per via cutanea**

La LD50 cutanea non è stata determinata.

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

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, > 4,3 mg/l Il valore di LC50 è superiore alla concentrazione massima raggiungibile.

---

## **SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

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

### **12.1 Tossicità**

#### **Diidrossido di calcio**

##### **Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 tra 10 e 100 mg/L nelle speci più sensibili).

CL50, Gasterosteus aculeatus (spinarello), 96 h, 457 mg/l

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

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, 49,1 mg/l, OECD TG 202

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

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, 184,57 mg/l, OECD TG 201

##### **Tossicità per i batteri**

CE50, 3 h, 300,4 mg/l, OECD TG 209

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

NOEC, 14 d, 32 mg/l

#### **Olio minerale bianco (petrolio)**

##### **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, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova statica, 96 h, > 100 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

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

LL50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, > 100 mg/l, OECD TG 202

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

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

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

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), 28 d, 1 000 mg/l

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 1 000 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

**diossido di zirconio****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, Pesce, Prova statica, 96 h, > 100 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CE50, Daphnia (pulce d'acqua), Prova statica, 48 h, > 100 mg/l

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

CE50, Alghe (Scenedesmus subspicatus), Prova statica, 72 h, Inibitore di crescita, > 100 mg/l, OECD TG 201

**Tossicità per i batteri**

Nessun dato disponibile

**12.2 Persistenza e degradabilità****Diidrossido di calcio**

**Biodegradabilità:** Non rilevati dati significativi.

**Olio minerale bianco (petrolio)**

**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. Il materiale è inerentemente biodegradabile. Raggiunge più del 20% di biodegradabilità nei tests OECD sulla biodegradabilità inerente.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non OK

**Biodegradazione:** 0 - 24 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 301B o equivalente

**Grafite**

**Biodegradabilità:** Biodegradabilità non applicabile.

**diossido di zirconio**

**Biodegradabilità:** Non rilevati dati significativi.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**Diidrossido di calcio**

**Bioaccumulazione:** Non applicabile

**Olio minerale bianco (petrolio)**

**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):** 5,18 Misurato

**Fattore di bioconcentrazione (BCF):** 1 900 Pesce

**Grafite**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**diossido di zirconio**

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

**12.4 Mobilità nel suolo**

**Diidrossido di calcio**

Non rilevati dati significativi.

**Olio minerale bianco (petrolio)**

Il potenziale di mobilità nel suolo è basso (Koc fra 500 e 2000).

**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 510 stimato

**Grafite**

Non rilevati dati significativi.

**diossido di zirconio**

Non rilevati dati significativi.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**Diidrossido di calcio**

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

**Olio minerale bianco (petrolio)**

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

**Grafite**

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

**diossido di zirconio**

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

## **12.6 Altri effetti avversi**

### **Diidrossido di calcio**

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

### **Olio minerale bianco (petrolio)**

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.

### **diossido di zirconio**

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):**

<b>14.1</b>	<b>Numero ONU</b>	Non applicabile
<b>14.2</b>	<b>Nome di spedizione dell'ONU</b>	Non regolato per il trasporto
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	Non applicabile
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai dati disponibili.
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono disponibili dati.

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

<b>14.1</b>	<b>Numero ONU</b>	Non applicabile
<b>14.2</b>	<b>Nome di spedizione dell'ONU</b>	Not regulated for transport
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	Non applicabile
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	Non considerato inquinante per il mare, in base ai dati disponibili.
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono disponibili dati.
<b>14.7</b>	<b>Trasportare in stock secondo l'Allegato I o II della Convenzione MARPOL 73/78 e secondo i Codici IBC o IGC.</b>	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

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

<b>14.1</b>	<b>Numero ONU</b>	Non applicabile
<b>14.2</b>	<b>Nome di spedizione dell'ONU</b>	Not regulated for transport
<b>14.3</b>	<b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	Non applicabile
<b>14.4</b>	<b>Gruppo di imballaggio</b>	Non applicabile
<b>14.5</b>	<b>Pericoli per l'ambiente</b>	Non applicabile
<b>14.6</b>	<b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono disponibili dati.

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 Non applicabile

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Non applicabile

---

## **SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI**

---

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

H315 Provoca irritazione cutanea.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.

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

Eye Dam. - 1 - H318 - Metodo di calcolo

**Revisione**

Numero di identificazione: 2329956 / A715 / Data di compilazione: 02.02.2019 / Versione: 3.0  
Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

**Legenda**

ACGIH	USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)
STEL	Limite di esposizione a breve termine
TWA	8-ore, media misurata in tempo
Eye Dam.	Lesioni oculari gravi
Skin Irrit.	Irritazione cutanea
STOT SE	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

**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.