



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

DOW EUROPE GMBH

Scheda di dati di sicurezza secondo il Regolamento UE n° 2015/830

**Nome del prodotto:** MOLYKOTE™ BR2 Plus High  
Performance Grease

**Data di revisione:** 29.03.2018

**Versione:** 2.0

**Data ultima edizione:** 13.11.2017

**Data di stampa:** 30.03.2018

DOW EUROPE 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™ BR2 Plus High Performance Grease

### 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

DOW EUROPE GMBH  
BACHTOBELSTRASSE 3  
8810 HORGEN  
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:** 00 41 447 28 2820

**In caso di emergenze locali contattare:** +41 44728 2820

**Tox Info Suisse, Tel.:** 145

## 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

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico - Categoria 3 - H412

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.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza

- P273 Non disperdere nell'ambiente.  
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.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

**Contiene** acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco

### 2.3 Altri pericoli

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

---

**Natura chimica:** Grasso di bisolfuro di molibdeno

### 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 64742-52-5 N. CE 265-155-0 N. INDICE 649-465-00-7	—	>= 38,0 - <= 46,0 %	distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato	Asp. Tox. - 1 - H304

<b>CASRN</b> 68457-79-4 <b>N. CE</b> 270-608-0 <b>N. INDICE</b> -	01-2119493628-22	>= 3,0 - <= 4,0 %	acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
--	------------------	-------------------	---	---

Sostanze con un limite di esposizione professionale

<b>CASRN</b> 64742-65-0 <b>N. CE</b> 265-169-7 <b>N. INDICE</b> 649-474-00-6	-	>= 34,0 - <= 41,0 %	destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato	Non classificato
<b>CASRN</b> 64742-62-7 <b>N. CE</b> 265-166-0 <b>N. INDICE</b> 649-471-00-X	-	>= 3,0 - <= 5,0 %	olii residui (petrolio), 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	>= 0,9 - <= 1,3 %	Grafite	Non classificato
<b>CASRN</b> 1317-33-5 <b>N. CE</b> 215-263-9 <b>N. INDICE</b> -	-	>= 0,69 - <= 1,08 %	Disolfuro di molibden	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-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. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

**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 Ossidi di fosforo Ossidi di zolfo

**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. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. 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. 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:** 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:** Asciugare con materiale assorbente inerte. 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. Pulire i residui di perdite con un prodotto assorbente idoneo. 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:** Evitare il contatto con la pelle o gli indumenti. Non ingerire. Evitare il contatto con gli occhi. 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.

**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
distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato	ACGIH	TWA Frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
	CH SUVA	TWA frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
destillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente; Olio base - non specificato	ACGIH	TWA Frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
	CH SUVA	TWA frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
oli residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base - non specificato	ACGIH	TWA Frazione inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
	CH SUVA	TWA polvere inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
Grafite	ACGIH	TWA Frazione respirabile	2 mg/m <sup>3</sup>
	CH SUVA	TWA polvere alveolata	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	CH SUVA	TWA polvere inalabile	5 mg/m <sup>3</sup>
Disolfuro di molibden	ACGIH	TWA Frazione inalabile	10 mg/m <sup>3</sup> , Molibdeno
	ACGIH	TWA Frazione respirabile	3 mg/m <sup>3</sup> , Molibdeno
	CH SUVA	TWA polvere inalabile	10 mg/m <sup>3</sup> , Molibdeno

### Livello derivato senza effetto

acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco

#### 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.	n.a.	11,87 mg/kg p.c./giorno	8,13 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.

#### Consumatori

Effetti sistemici acuti	Effetti locali acuti	Effetti sistemici a lungo termine	Effetti locali a lungo termine

Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione	Dermico	Inalazione	Orale	Dermico	Inalazione
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5,93 mg/kg p.c./giorno	2,06 mg/m3	0,24 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**

distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato

Compartimento	PNEC
Orale (Avvelenamento secondario)	9,33 mg/kg cibo

acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco

Compartimento	PNEC
Acqua dolce	4 µgr/l
Acqua di mare	4,6 µgr/l
Uso discontinuo/rilascio	45 µgr/l
Impianto di trattamento dei liquami	100 mg/l
Orale (Avvelenamento secondario)	10,67 mg/kg cibo
Suolo	0,002 mg/kg peso secco (p.secco)
Sedimento marino	0,002 mg/kg peso secco (p.secco)
Sedimento di acqua dolce	0,024 mg/kg peso secco (p.secco)

oli residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base - non specificato

Compartimento	PNEC
Orale (Avvelenamento secondario)	9,33 mg/kg cibo

**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 alcuna protezione delle vie respiratorie; tuttavia, se la manipolazione del prodotto viene effettuata a temperature elevate, senza una ventilazione sufficiente, utilizzare maschere antigas con filtro di tipo approvato.

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

#### **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	Grasso
Colore	nero
Odore	leggero
Limite olfattivo	Nessun dato disponibile
pH	Non applicabile
Punto/intervallo di fusione	Nessun dato disponibile
Punto di congelamento	Nessun dato disponibile
Punto di ebollizione (760 mmHg)	Non applicabile
Punto di infiammabilità	<b>vaso chiuso</b> > 200 °C
Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)	Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non classificato come infiammabile
Limite inferiore di esplosività	Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore:	Non applicabile
Densità di Vapore Relativa (aria = 1)	Nessun dato disponibile
Densità Relativa (acqua = 1)	0,89
Idrosolubilità	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
Viscosità dinamica	Non applicabile
Viscosità cinematica	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	La sostanza o la miscela non è classificata come ossidante.

#### 9.2 altre informazioni

Peso Molecolare	Nessun dato disponibile
Dimensione della particella	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**

Non si conoscono composti di decomposizione pericolosi.

---

---

## 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

A temperatura ambiente, l'esposizione al vapore è minima a causa della bassa volatilità; i vapori del materiale riscaldato possono causare un'irritazione alle vie respiratorie.

Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

#### Corrosione/irritazione cutanea

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

Il contatto prolungato può causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale.

Può causare secchezza e desquamazione della pelle.

#### 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)**

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

Fegato

#### **Cancerogenicità**

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

#### **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.

#### **Mutagenicità**

Contiene uno o più componenti che hanno prodotto risultati negativi in alcuni studi di tossicità genetica in vitro 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:**

##### **distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato**

###### **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, > 5 000 mg/kg Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

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

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, > 5,53 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

##### **acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco**

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

DL50, Ratto, maschio, 3 600 mg/kg

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

DL50, Su coniglio, maschio e femmina, > 20 000 mg/kg

**Tossicità acuta per inalazione**

La LC50 non è stata determinata.

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

**Tossicità acuta per via orale**

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg

**Tossicità acuta per via cutanea**

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Su coniglio, > 2 000 mg/kg

**Tossicità acuta per inalazione**

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

**olii residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base - non specificato**

**Tossicità acuta per via orale**

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

**Tossicità acuta per via cutanea**

DL50, Su coniglio, maschio e femmina, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

**Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, > 5,53 mg/l Nessuna mortalità a questa concentrazione.

**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.

**Disolfuro di molibden**

**Tossicità acuta per via orale**

DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

**Tossicità acuta per via cutanea**

DL50, Ratto, maschio e femmina, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

**Tossicità acuta per inalazione**

CL50, Ratto, 4 h, polvere/nebbia, > 2,82 mg/l Nessuna mortalità a questa concentrazione.

---

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

---

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

### 12.1 Tossicità

#### distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; 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), 96 h, > 100 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

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

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

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

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201  
NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, 100 mg/l, OECD TG 201

##### **Tossicità per i batteri**

NOEC, 10 min, >= 1,93 mg/l

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

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

#### acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco

##### **Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 tra 1 e 10 mg/l nelle speci più sensibili).

Basato su dati di materiali simili

LL50, Cyprinodon variegatus, Prova semistatica, 96 h, 4,5 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

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

Basato su dati di materiali simili

EL50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, 23 mg/l, OECD TG 202

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

Basato su dati di materiali simili

EL50, Desmodesmus subspicatus (alga verde), 72 h, 24 mg/l, OECD TG 201

##### **Tossicità per i batteri**

Basato su dati di materiali simili

CE50, 3 h, > 1 000 mg/l, OECD TG 209

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

Basato su dati di materiali simili

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 0,4 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

**olii residui (petrolio), 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).

LL50, Pimephales promelas (Cavedano americano), Statico, 96 h, > 100 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

LL50, scud Gammarus sp., Prova semistatica, 48 h, > 10 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

EL50, pulce d'acqua Daphnia magna, Statico, 48 h, > 10 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

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

NOEC, alga verde Pseudokirchneriella subcapitata (conosciuta in precedenza come Selenastrum capricornutum), Statico, 72 h, Inibizione del tasso di crescita, > 100 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

**Tossicità per i batteri**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

NOEC, Daphnia magna, Prova semistatica, 21 d, numero di discendenti, 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

**Disolfuro di molibden**

**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).

Per materiale(i) simile(i)

CL50, Pesce, 96 h, > 100 mg/l

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

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

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

Basato su dati di materiali simili

CE50r, alghe, 72 h, Velocità di crescita, > 100 mg/l

**Tossicità per i batteri**

CE50, 30 h, Frequenze respiratorie., > 100 mg/l

**Tossicità cronica per i pesci**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, Pesce, 34 d, > 10 mg/l

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 10 mg/l

**12.2 Persistenza e degradabilità**

**distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; 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:** 31 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

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

**acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco**

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

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

**Biodegradazione:** 1,5 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** OECD TG 301 B

**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

**oli residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base - non specificato**

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

**Grafite**

**Biodegradabilità:** Biodegradabilità non applicabile.

**Disolfuro di molibdeno**

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

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

**distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco**

**Bioaccumulazione:** Per materiale(i) simile(i) Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 0,69 Linee Guida 107 per il Test dell'OECD

**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

**oli residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base - non specificato**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**Grafite**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**Disolfuro di molibdeno**



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

#### 12.4 Mobilità nel suolo

**distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato**

Non rilevati dati significativi.

**acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco**

Nessun dato specifico rilevante disponibile per la valutazione.

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

Non rilevati dati significativi.

**oli residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base - non specificato**

Non rilevati dati significativi.

**Grafite**

Non rilevati dati significativi.

**Disolfuro di molibden**

Non rilevati dati significativi.

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato**

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

**acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco**

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).

**oli residui (petrolio), decerati 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).

**Grafite**

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

**Disolfuro di molibden**

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

#### 12.6 Altri effetti avversi

**distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; 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.

**acido fosforoditioico, O,O-bis(isobutil e pentil) esteri misti, sali di zinco**

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.

**olii residui (petrolio), 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.

**Disolfuro di molibden**

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 Numero ONU</b>                               | Non applicabile               |
| <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b>              | Non regolato per il trasporto |
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b> | Non applicabile               |

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 14.4 | <b>Gruppo di imballaggio</b>                     | Non applicabile   |
| 14.5 | <b>Pericoli per l'ambiente</b>                   | Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai dati disponibili. |
| 14.6 | <b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b> | Non sono disponibili dati.  |

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

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | <b>Numero ONU</b>  | Non applicabile  |
| 14.2 | <b>Nome di spedizione dell'ONU</b>   | Not regulated for transport  |
| 14.3 | <b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>  | Non applicabile  |
| 14.4 | <b>Gruppo di imballaggio</b>   | Non applicabile  |
| 14.5 | <b>Pericoli per l'ambiente</b>   | Non considerato inquinante per il mare, in base ai dati disponibili. |
| 14.6 | <b>Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>   | Non sono disponibili dati.   |
| 14.7 | <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):**

- |      |  |                             |
|------|--|-----------------------------|
| 14.1 | <b>Numero ONU</b>                                | Non applicabile             |
| 14.2 | <b>Nome di spedizione dell'ONU</b>               | Not regulated for transport |
| 14.3 | <b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>  | Non applicabile             |
| 14.4 | <b>Gruppo di imballaggio</b>                     | Non applicabile             |
| 14.5 | <b>Pericoli per l'ambiente</b>                   | Non applicabile             |
| 14.6 | <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). I polimeri sono esentati dalla registrazione ai sensi di REACH. Tutti i materiali e gli additivi di partenza pertinenti sono stati pre-registrati, registrati, oppure esentati dalla registrazione prevista dal Regolamento (CE) 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.

#### Restrizioni su produzione, commercializzazione e uso:

Le seguenti sostanze contenute in questo prodotto sono soggette, mediante l'allegato della normativa REACH XVII, alle restrizioni su produzione, commercializzazione e uso qualora risultino presenti in alcune sostanze, miscele e articoli pericolosi. Gli utenti di questo prodotto sono tenuti a rispettare le restrizioni imposte sullo stesso dalla già citata disposizione.

N. CAS: 64742-52-5	Nome: distillati (petrolio), naftenici pesanti +hydrotreating; Olio base -non specificato
--------------------	---

Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII

Uso limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni

N. CAS: 64742-62-7	Nome: olii residui (petrolio), decerati con solvente; Olio base - non specificato
--------------------	---

Stato di limitazione: elencato nell'allegato REACH XVII

Uso limitato: Vedere l'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 per Restrizioni

#### 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

#### L'inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale (EINECS)

I componenti di questo prodotto figurano nell'inventario EINECS o sono esenti dai requisiti di inventario.

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non applicabile

---

---

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

---

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

H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 Nocivo 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**

Eye Dam. - 1 - H318 - Metodo di calcolo  
Aquatic Chronic - 3 - H412 - Metodo di calcolo

**Revisione**

Numero di identificazione: 1512986 / A305 / Data di compilazione: 29.03.2018 / Versione: 2.0  
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)
CH SUVA	Valori limite d'esposizione nei luoghi di lavoro
TWA	Valori limite di esposizione professionale
Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico
Asp. Tox.	Pericolo in caso di aspirazione
Eye Dam.	Lesioni oculari gravi
Skin Irrit.	Irritazione cutanea

**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.

DOW EUROPE 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.

CH