

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : Klüberpaste 46 MR 401  
Articolo-N. : 005108

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Materia lubrificante  
Restrizioni d'uso raccomandate : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

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

Società : Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : mcm@klueber.com

Punto di contatto nazionale : Klüber Lubrication Italia S.a.s. di Externa Holding S.r.l.  
Via Monferrato 57, Sesto Ulteriano  
20098 San Giuliano Milanese (MI)  
Italia  
Tel.: +39-02-98213-1  
Fax: +39-02-98281595  
klita@it.klueber.com

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : 06 68593726 Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA  
800183459 Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia  
081-5453333 Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli"  
06-49978000 Roma - CAV Policlinico "Umberto I"  
06-3054343 Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli"  
055-7947819 Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica  
0382-24444 Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

02-66101029 Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda  
800883300 Bergamo - Az. Osp. Papa Giovanni XXII  
800011858 Verona - Az. Osp. Integrata Verona

+49 89 7876 700 (Service 24/7)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti.  
**Reazione:**  
P333 + P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
P362 + P364 Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.  
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

**Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6      Data di revisione: 24.02.2025      Data ultima edizione: 24.07.2024      Data di stampa: 06.03.2025  
Data della prima edizione: 12.02.2014

Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol

N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture)

### Etichettatura aggiuntiva

EUH212      Attenzione! In caso di utilizzo possono formarsi polveri respirabili pericolose.  
Non respirare le polveri.

### 2.3 Altri pericoli

Il prodotto non contiene sostanze che sono persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) in percentuale pari o superiore allo 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze che sono molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) in percentuale pari o superiore allo 0,1%.

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

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

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

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela

Natura chimica      :      olio di glicole polialchilenico  
sapone al litio  
Lubrificante solido

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE  N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	limiti di concentrazione specifici Fattore-M Note Stima della	Concentrazione (% w/w)
--------------	--	-----------------	--	---------------------------

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6      Data di revisione: 24.02.2025      Data ultima edizione: 24.07.2024      Data di stampa: 06.03.2025  
Data della prima edizione: 12.02.2014

		tossicità acuta		
bis(ortofosfato) di trizinco	7779-90-0 231-944-3  030-011-00-6 01-2119485044-40-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Fattore-M: 1/1	>= 10 - < 20
sebacato di disodio	17265-14-4 241-300-3  01-2120762063-61-XXXX	Eye Irrit.2; H319		>= 1 - < 10
Reaction mass of tris(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and [bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']bis(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and bis[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S'](dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and tris[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']antimony	948-063-1  01-2120795895-29-XXXX	Aquatic Chronic4; H413		>= 1 - < 2,5
azelato di dililitio	38900-29-7 254-184-4  01-2120119814-57-XXXX 01-2120119814-57-XXXX 01-2120119814-57-XXXX 01-2120119814-57-XXXX	Acute Tox.4; H302		>= 1 - < 10
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	946-010-7  01-2120770934-44-XXXX	Skin Sens.1B; H317		>= 1 - < 10
ossido di zinco	1314-13-2	Aquatic Acute1;		>= 0,25 - < 1

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6      Data di revisione: 24.02.2025      Data ultima edizione: 24.07.2024      Data di stampa: 06.03.2025  
Data della prima edizione: 12.02.2014

	215-222-5  030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX	H400 Aquatic Chronic1; H410	Fattore-M: 1/1	
2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo	95-38-5 202-414-9  01-2119777867-13-XXXX	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1C; H314 Eye Dam.1; H318 STOT RE2; H373 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Fattore-M: 10/1	$\geq 0,25 - < 1$
N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture)	939-700-4  01-2119982395-25-XXXX	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1B; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic2; H411	Fattore-M: 1/	$\geq 0,1 - < 0,25$
Sostanze con un limite di esposizione professionale :				
diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico $\leq 10 \mu\text{m}$ ]	13463-67-7 236-675-5  01-2119489379-17-XXXX	Non classificato		$\geq 10 - < 20$
12-idrossistearato di litio	7620-77-1 231-536-5  01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX 01-2119970893-23-XXXX	Non classificato		$\geq 1 - < 10$

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6      Data di revisione: 24.02.2025      Data ultima edizione: 24.07.2024      Data di stampa: 06.03.2025  
Data della prima edizione: 12.02.2014

	01-2119970893-23-XXXX			
distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato	64742-52-5 265-155-0  649-465-00-7 01-2119467170-45-XXXX	Non classificato	Nota L	>= 1 - < 10

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Se inalato : Portare la persona all'aria fresca. Se gli indizi/sintomi continuano, consultare un medico.  
Mettere l'interessato in posizione di riposo e mantenerlo al caldo.  
In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.  
Mantenere il tratto respiratorio pulito.  
In caso di respirazione irregolare o di arresto respiratorio praticare la respirazione artificiale.
- In caso di contatto con la pelle : Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.  
Lavare subito con sapone ed acqua abbondante.  
Consultare immediatamente un medico se l'irritazione aumenta e persiste.  
Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 10 minuti.  
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Se ingerito : Consultare un medico se si presentano sintomi.  
In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.  
Mantenere il tratto respiratorio pulito.  
NON indurre il vomito.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.
- Portare la vittima in luogo fresco e ventilato.  
In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.  
Mantenere il tratto respiratorio pulito.  
Non provocare il vomito senza preve istruzioni mediche.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Non somministrare alcunchè a persone svenute.

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

Sintomi : Nessun sintomo conosciuto o previsto.  
Rischi : Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Trattamento : Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.  
Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua abbondante

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

Prodotti di combustione pericolosi : Ossidi di carbonio  
Ossidi di azoto (NOx)  
Ossidi di zolfo  
Ossidi di fosforo  
Componenti alogenati  
Ossidi di metalli

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

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. L'inalazione di prodotti di decomposizione può causare danni alla salute.  
Ulteriori informazioni : Procedura normale per incendi di origine chimica. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Evacuare il personale in aree di sicurezza.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

Prevedere una ventilazione adeguata.  
Non respirare vapori, aerosoli.  
Riferirsi alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.  
In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

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

Metodi di bonifica : Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.  
Lavare mani e faccia prima delle pause e immediatamente dopo aver manipolato il prodotto.  
Evitare il contatto con gli occhi, la bocca o la pelle.  
Evitare il contatto con la pelle o gli indumenti.  
Non ingerire.  
Non riconfezionare.  
Queste istruzioni sulla sicurezza si applicano anche agli imballaggi vuoti che possono contenere ancora dei residui di prodotto.  
Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato.

Misure di igiene : Lavare accuratamente il viso, le mani e ogni parte esposta della pelle dopo l'uso.

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

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Conservare nel contenitore originale. Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato. Tenere in un luogo asciutto fresco, e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.  
Conservare rispettando le particolari direttive nazionali.  
Tenere in contenitori appropriatamente etichettati.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6      Data di revisione: 24.02.2025      Data ultima edizione: 24.07.2024      Data di stampa: 06.03.2025  
Data della prima edizione: 12.02.2014

### 7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Non si richiedono istruzioni specifiche per la manipolazione.

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]	13463-67-7	TWA (Frazione respirabile)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Biossido di titanio)	ACGIH (2023-01-01)
		TWA (Frazione respirabile)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Biossido di titanio)	ACGIH (2023-01-01)
12-idrossistearato di litio	7620-77-1	TWA (Frazione inalabile)	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH (2018-03-20)
		TWA (Frazione respirabile)	3 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH (2018-03-20)
distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato	64742-52-5	TWA (Frazione inalabile)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH (2013-03-01)
ossido di zinco	1314-13-2	TWA (Frazione respirabile)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH (2007-01-01)
		STEL (Frazione respirabile)	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH (2007-01-01)

#### Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
sebacato di disodio	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	10 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	35,26 mg/m <sup>3</sup>
distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	5,58 mg/m <sup>3</sup>

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6      Data di revisione: 24.02.2025      Data ultima edizione: 24.07.2024      Data di stampa: 06.03.2025  
Data della prima edizione: 12.02.2014

	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	2,73 mg/m3
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	0,97 mg/kg
1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol	Lavoratori	Inalazione		4,408 mg/m3
	Lavoratori	Dermico		6,25 mg/kg p.c./giorno
azelato di diltilio	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	13,5 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Dermico	Effetti locali a lungo termine	0,172 mg/cm2
bis(4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil)amina	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	49,3 mg/m3
	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	14 mg/kg p.c./giorno
Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	8,33 mg/kg p.c./giorno
2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	0,06 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,46 mg/m3
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici acuti	2 mg/kg
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	14 mg/m3

### Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
bis(ortofosfato) di trizinco	Acqua dolce	0,085 mg/l
	Acqua di mare	0,0425 mg/l
	Attività microbiologica nei sistemi di trattamento delle acque reflue	0,59 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	867,4 mg/kg
	Sedimento marino	957,7 mg/kg
	Suolo	490,7 mg/kg
	sebacato di disodio	Acqua dolce
Acqua di mare		0,002 mg/l
Impianto di trattamento dei liquami		10 mg/l
Sedimento di acqua dolce		0,548 mg/kg
Sedimento marino		0,055 mg/kg
Suolo		0,099 mg/kg

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6      Data di revisione: 24.02.2025      Data ultima edizione: 24.07.2024      Data di stampa: 06.03.2025  
Data della prima edizione: 12.02.2014

distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato	Orale	9,33 mg/kg
1,3,4-Thiadiazolidine-2,5-dithione, reaction products with hydrogen peroxide and tert-dodecanethiol	Acqua dolce	0,041 mg/l
	Acqua di mare	0,0041 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	380,62 mg/kg
	Sedimento marino	38,06 mg/kg
	Impianto di trattamento dei liquami	8000 mg/l
	Suolo	308,98 mg/kg
azelato di dililitio	Acqua dolce	0,023 mg/l
	Acqua di mare	0,002 mg/l
ossido di zinco	Acqua dolce	0,0179 mg/l
	Acqua di mare	0,009 mg/l
	Impianto di trattamento dei liquami	0,1245 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	182,8 mg/kg
	Sedimento marino	201,9 mg/kg
	Suolo	103,4 mg/kg
2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo	Acqua dolce	0,00003 mg/l
	Acqua di mare	0,000003 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	0,376 mg/kg
	Sedimento marino	0,0376 mg/kg
	Suolo	0,075 mg/kg

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

nessuno(a)

### Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza

Protezione delle mani

Materiale : Gomma nitrilica  
Tempo di permeazione : > 10 min  
Indice di protezione : Classe 1

Osservazioni : Indossare guanti. Il tempo di penetrazione dipende tra le altre cose, dal tipo di materiale, dallo spessore e dal tipo di guanto e deve di conseguenza essere misurato per ogni caso specifico.

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva (UE) 2016/425 e gli standard EN 374 che ne derivano.

Protezione della pelle e del corpo : Scegliere una protezione fisica secondo le sue caratteristiche, alla concentrazione, alla quantità di sostanze

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

pericolose e al tipo di posto di lavoro.

Protezione respiratoria : Non richiesto; tranne nel caso di formazione di aerosol.

Filtro tipo : Filtro tipo P

Accorgimenti di protezione : Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

### Controlli dell'esposizione ambientale

Aria :  
Non deve essere abbandonato nell'ambiente.

Suolo :  
Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.  
Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

Acqua :  
Non permettere il contatto con il suolo, le acque superficiali o falde acquifere.  
Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : pasta

Colore : bianco

Odore : caratteristico/a

Soglia olfattiva : Nessun dato disponibile

Punto/intervallo di fusione : Nessun dato disponibile

Punto/intervallo di ebollizione : Nessun dato disponibile

Infiammabilità (solidi, gas) : Sostanze combustibili

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Limite superiore di esplosività : Nessun dato disponibile  
/ Limite superiore di  
infiammabilità

Limite inferiore di esplosività / : Nessun dato disponibile  
Limite inferiore di  
infiammabilità

Punto di infiammabilità : Non applicabile

Temperatura di  
autoaccensione : Nessun dato disponibile

Temperatura di  
decomposizione : Nessun dato disponibile

pH : Non applicabile  
la sostanza/miscela è insolubile (in acqua)

Viscosità

Viscosità, dinamica : Nessun dato disponibile

Viscosità, cinematica : Non applicabile

La solubilità/ le solubilità.

Idrosolubilità : insolubile

Solubilità in altri solventi : Nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione: n- : Nessun dato disponibile  
ottanolo/acqua

Tensione di vapore : < 0,001 hPa (20 °C)

Densità relativa : 1,23 (20 °C)  
Sostanza di riferimento: Acqua  
Il valore è calcolato.

Densità : 1,23 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Densità apparente : Non applicabile

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

Caratteristiche delle particelle

Dimensione della particella : Non applicabile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

Distribuzione della  
grandezza delle particelle : Non applicabile

### 9.2 Altre informazioni

Esplosivi : Non esplosivo  
Proprietà ossidanti : Nessun dato disponibile  
Autoignizione : Nessun dato disponibile  
Velocità di evaporazione : Nessun dato disponibile  
Punto di sublimazione : Non applicabile

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Non vi sono condizioni che debbano essere specificatamente menzionate.

### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Non vi sono materiali che debbano essere specificatamente menzionati.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione  
pericolosi : >280 °C pericolo di formazione di prodotti di pirolisi tossici  
contenenti fluorite.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Tossicità acuta

###### Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: > 2.000 mg/kg  
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cutanea : Sintomi: Arrossamento, Irritazione locale

###### Componenti:

###### **bis(ortofosfato) di tr zinco:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

###### **sebacato di disodio:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
BPL: no

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
BPL: si  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

###### **Reaction mass of tris(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and [bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']bis(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and bis[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S'](dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and tris[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']antimony:**

Tossicità acuta per via orale : (Ratto): > 16.400 mg/kg

Tossicità acuta per via cutanea : (Ratto): > 16.000 mg/kg

###### **azelato di dilidio:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 300 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 420 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 425 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta tossicità orale acuta

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

### ossido di zinco:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 5,7 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità acuta per inalazione

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
BPL: si  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

### 2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 1.265 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 2.000 mg/kg  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

### N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 3.313 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

tossicità cutanea acuta

### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità acuta per inalazione : (Ratto): > 5,09 mg/l  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
BPL: no

### **12-idrossistearato di litio:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 3.000 mg/kg  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna  
tossicità cutanea acuta

### **distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 5,53 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
BPL: si  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna  
tossicità acuta per inalazione

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
BPL: si

### **Corrosione/irritazione cutanea**

#### **Prodotto:**

Osservazioni : Queste informazioni non sono disponibili.

#### **Componenti:**

##### **bis(ortofosfato) di trizinco:**

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Risultato : Nessuna irritazione della pelle

### sebacato di disodio:

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle  
BPL : no

### Reaction mass of tris(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and [bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']bis(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and bis[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S'](dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and tris[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']antimony:

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

### azelato di dilitio:

Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

### Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Specie : epidermide umana ricostruita (RhE)  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

### ossido di zinco:

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

### 2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:

Specie : Su coniglio  
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato : Corrosivo, categoria 1C -quando avvengono reazioni da esposizioni tra 1 ora e 4 ore e tempi di osservazione fino a 14 giorni.  
BPL : si

### N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):

Specie : Su coniglio

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Valutazione : Irritante per la pelle.  
Metodo : Test di Draize  
Risultato : Irritante per la pelle.

### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle  
BPL : no

### **12-idrossistearato di litio:**

Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Metodo : Linee Guida 439 per il Test dell'OECD  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

### **distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle  
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD  
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

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

#### **Prodotto:**

Osservazioni : Queste informazioni non sono disponibili.

#### **Componenti:**

##### **bis(ortofosfato) di trizinc:**

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Nessuna irritazione agli occhi  
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Risultato : Nessuna irritazione agli occhi  
BPL : si

##### **sebacato di disodio:**

Specie : Su coniglio  
Valutazione : Irritante per gli occhi.  
Metodo : Linee Guida 437 per il Test dell'OECD  
Risultato : Irritante per gli occhi.  
BPL : si

**Reaction mass of tris(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and [bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']bis(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and bis[bis(2-**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### **ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S'] (dipentyl)dithiocarbamato-S,S')antimony and tris[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']antimony:**

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

### **azelato di dilitio:**

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

### **ossido di zinco:**

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi
BPL	:	si

### **2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:**

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Corrosivo
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Corrosivo

### **N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Metodo	:	Test di Draize
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### 12-idrossistearato di litio:

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

### distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi
BPL	:	si

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

#### Prodotto:

Osservazioni : Queste informazioni non sono disponibili.

#### Componenti:

##### bis(ortofosfato) di trizinco:

Specie	:	Porcellino d'India
Valutazione	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.
BPL	:	si

##### sebacato di disodio:

Specie	:	Porcellino d'India
Valutazione	:	Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.
Risultato	:	Non causa sensibilizzazione su animali da laboratorio.

##### Reaction mass of tris(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and [bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']bis(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and bis[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S'](dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and tris[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']antimony:

Specie	:	Topo
Valutazione	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Risultato	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.

##### azelato di dilitio:

Valutazione	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.
Risultato	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.

##### Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Valutazione : Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.  
Risultato : Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.

### ossido di zinco:

Tipo di test : Maximisation Test  
Specie : Porcellino d'India  
Valutazione : Non provoca sensibilizzazione della pelle.  
Metodo : Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato : Non provoca sensibilizzazione della pelle.  
BPL : si

### 2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:

Specie : Porcellino d'India  
Valutazione : Non provoca sensibilizzazione della pelle.  
Metodo : Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato : Non provoca sensibilizzazione della pelle.

### N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):

Tipo di test : Maximisation Test  
Specie : Porcellino d'India  
Valutazione : Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.  
Metodo : Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato : Il prodotto è un sensibilizzante della pelle, sottocategoria 1B.

### diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:

Specie : Topo  
Valutazione : Non provoca sensibilizzazione della pelle.  
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  
Risultato : Non provoca sensibilizzazione della pelle.

### 12-idrossistearato di litio:

Via di esposizione : Dermico  
Specie : Topo  
Metodo : Linee Guida 429 per il Test dell'OECD  
Risultato : negativo

### distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:

Specie : Porcellino d'India  
Valutazione : Non provoca sensibilizzazione della pelle.  
Metodo : Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Risultato : Non provoca sensibilizzazione della pelle.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### Mutagenicità delle cellule germinali

#### Prodotto:

Genotossicità in vitro : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Genotossicità in vivo : Osservazioni: Nessun dato disponibile

#### Componenti:

##### **bis(ortofosfato) di tr zinco:**

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

##### **sebacato di disodio:**

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

##### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Genotossicità in vitro : Osservazioni: I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutageni

##### **ossido di zinco:**

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

##### **2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:**

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

##### **N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di ames  
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

##### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:

- Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero  
Sistema del test: cellule ovariche di criceto cinese  
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica  
Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo
- Genotossicità in vivo : Tipo di test: Test del micronucleo  
Specie: Topo  
Tipo di cellula: Midollo osseo  
Modalità d'applicazione: Iniezione intraperitoneale  
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD  
Risultato: negativo
- Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

### Cancerogenicità

#### Prodotto:

- Osservazioni : Nessun dato disponibile

#### Componenti:

##### **bis(ortofosfato) di trizincio:**

- Cancerogenicità - Valutazione : Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

##### **ossido di zinco:**

- Cancerogenicità - Valutazione : Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

##### **N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

- Cancerogenicità - Valutazione : Una classificazione di cancerogenicità non è possibile a partire dai dati attuali.

##### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

- Cancerogenicità - Valutazione : Nessuna prova di cancerogenicità in studi su animali.



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### **distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Cancerogenicità - Valutazione : Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

### **Tossicità riproduttiva**

#### **Prodotto:**

Effetti sulla fertilità : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Effetti sullo sviluppo fetale : Osservazioni: Nessun dato disponibile

#### **Componenti:**

#### **bis(ortofosfato) di trizinc:**

Tossicità riproduttiva - Valutazione : - Fertilität -  
Non tossico per la riproduzione  
- Teratogenicità -  
Nessun effetto sull'allattamento o tramite l'allattamento

#### **sebacato di disodio:**

Tossicità riproduttiva - Valutazione : - Fertilität -  
Non tossico per la riproduzione  
- Teratogenicità -  
Nessun effetto sull'allattamento o tramite l'allattamento

#### **Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:**

Tossicità riproduttiva - Valutazione : - Fertilität -  
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sulla fertilità.

#### **ossido di zinco:**

Tossicità riproduttiva - Valutazione : - Fertilität -  
Non tossico per la riproduzione  
- Teratogenicità -  
Non tossico per la riproduzione

#### **2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:**

Tossicità riproduttiva - Valutazione : - Fertilität -  
Test su animali non hanno rivelato nessun effetto sulla fertilità.  
- Teratogenicità -  
Non ha mostrato effetti teratogeni negli esperimenti su animali.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

**N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto  
Modalità d'applicazione: Orale  
Tossicità generale genitori: NOAEL: 45 mg/kg peso corporeo  
Tossicità generale F1: NOAEL: 45 mg/kg peso corporeo  
Fertilität: NOAEL: 150 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto  
Modalità d'applicazione: Orale  
Durata del singolo trattamento: 28 h  
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 45 mg/kg peso corporeo  
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 45 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

Tossicità riproduttiva - Valutazione : - Fertilität -  
Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.  
- Teratogenicità -  
Nessuna prova di effetti negativi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, sulla base di esperimenti su animali.

**diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Tossicità riproduttiva - Valutazione : - Fertilität -  
Non tossico per la riproduzione  
- Teratogenicità -  
Nessun effetto sull'allattamento o tramite l'allattamento

**distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Effetti sullo sviluppo fetale : Specie: Ratto  
Modalità d'applicazione: Dermico  
Tossicità generale nelle madri: LOAEL: 125 mg/kg peso corporeo  
Teratogenicità: NOAEL: >= 2.000 mg/kg peso corporeo  
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: >= 2.000 mg/kg peso corporeo  
Tossicità embriofetale.: NOAEL: >= 2.000 mg/kg peso corporeo  
Metodo: Linee Guida 414 per il Test dell'OECD  
Risultato: Non è stato constatato alcun effetto sulla fertilità e sullo sviluppo embrionale precoce.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

Tossicità riproduttiva -  
Valutazione : - Fertilität -  
Non tossico per la riproduzione  
- Teratogenicità -  
Non tossico per la riproduzione

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

#### Prodotto:

Osservazioni : Nessun dato disponibile

#### Componenti:

##### **azelato di dilitio:**

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

##### **ossido di zinco:**

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

##### **N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

##### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

##### **distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Valutazione : La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

#### Prodotto:

Osservazioni : Nessun dato disponibile

#### Componenti:

##### **azelato di dilitio:**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

### ossido di zinco:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

### 2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:

Via di esposizione : Ingestione  
Organi bersaglio : Organi digestivi, ghiandola del timo  
Valutazione : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

### N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

### diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

### distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:

Valutazione : La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.

### Tossicità a dose ripetuta

#### Prodotto:

Osservazioni : Queste informazioni non sono disponibili.

#### Componenti:

### 2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:

Specie : Ratto  
: 100 mg/kg  
NOAEL : 20 mg/kg  
Modalità d'applicazione : Orale

### N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### **ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Specie	:	Ratto
NOAEL	:	45 mg/kg
Modalità d'applicazione	:	Orale
Tempo di esposizione	:	28
Metodo	:	Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

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

#### **Prodotto:**

Queste informazioni non sono disponibili.

#### **Componenti:**

##### **bis(ortofosfato) di trizincio:**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

##### **sebacato di disodio:**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

##### **azelato di dilitio:**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

##### **ossido di zinco:**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

##### **N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

##### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

##### **distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

## 11.2 Informazioni su altri pericoli

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

#### **Prodotto:**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

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

### Ulteriori informazioni

#### Prodotto:

Osservazioni : L'informazione data è fondata sui componenti e la tossicologia su prodotti simili.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### Prodotto:

Tossicità per i pesci : Osservazioni: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Tossicità per i micro-organismi : Osservazioni: Nessun dato disponibile

#### Componenti:

##### **bis(ortofosfato) di trizinco:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 0,14 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 1,08 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 0,136 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1

Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) : 1

### sebacato di disodio:

Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova semistatica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova semistatica  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : EL50 (Skeletonema costatum): 38,7 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: ISO 10253  
BPL: si

**Reaction mass of tris(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and [bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']bis(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and bis[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S'](dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and tris[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']antimony:**

### Valutazione Ecotossicologica

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### azelato di dilitio:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h

### ossido di zinco:

Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 1,55 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 1 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

- Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 0,136 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD  
BPL: si
- Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 1
- Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): > 1.000 mg/l  
Tempo di esposizione: 3 h  
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD  
BPL: si
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : 0,04 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Tipo di test: Prova semistatica  
Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD
- Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) : 1
- 2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:**
- Tossicità per i pesci : CL50 (Danio rerio (pesce zebra)): 0,3 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
- Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 0,163 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Immobilizzazione  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD  
BPL: si
- Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,03 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Inibitore di crescita  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
- Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico) : 10
- Tossicità per i micro-organismi : CE50 (fango attivo): 26 mg/l  
Tempo di esposizione: 3 h  
Tipo di test: Inibitore di respirazione



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Fattore-M (Tossicità cronica  
per l'ambiente acquatico) : 1

**N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Tossicità per i pesci : CL50 (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): 1,3 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 2,05 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per le alghe/piante  
acquatiche : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,762 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Fattore-M (Tossicità acuta  
per l'ambiente acquatico) : 1

Tossicità per i micro-  
organismi : CE20 (fango attivo): 15 mg/l  
Tempo di esposizione: 3 h  
Tipo di test: Inibitore di respirazione  
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

### Valutazione Ecotossicologica

Tossicità acuta per  
l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per  
l'ambiente acquatico : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici : CL50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

### 12-idrossistearato di litio:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova semistatica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 160 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): 160 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

### distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:

Tossicità per i pesci : CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD  
BPL: si

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): > 10.000 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Tipo di test: Prova statica  
Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)): > 100 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOELR:  $\geq$  1.000 mg/l  
Tempo di esposizione: 28 d  
Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)  
Osservazioni: Il valore è calcolato.

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : NOELR: 10 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### **ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):**

Biodegradabilità : Tipo di test: Biodegradazione primaria  
Inoculo: fango attivo  
Risultato: Biodegradabile non rapidamente  
Biodegradazione: < 10 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD

### **12-idrossistearato di litio:**

Biodegradabilità : Tipo di test: Biodegradazione primaria  
Inoculo: fango attivo  
Risultato: biodegradabile rapidamente  
Biodegradazione: 74,7 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301 C per il Test dell'OECD

### **distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Biodegradabilità : Tipo di test: aerobico  
Inoculo: fango attivo  
Risultato: Biodegradabile non rapidamente  
Biodegradazione: 3 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD  
BPL: si

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

### **Prodotto:**

Bioaccumulazione : Osservazioni: Nessun dato disponibile

### **Componenti:**

#### **sebacato di disodio:**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: -4,9 (20 °C)  
pH: 7,8

#### **Reaction mass of tris(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and [bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']bis(dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and bis[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S'](dipentylidithiocarbamato-S,S')antimony and tris[bis(2-ethylhexyl)dithiocarbamato-S,S']antimony:**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : log Pow: > 6,34

#### **azelato di dilidio:**

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 3,0

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: -3,56  
ottanolo/acqua

### Condensation products of fatty acids, tall oil with 2-amino-2-ethylpropanediol:

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): < 100

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 9,01  
ottanolo/acqua

### 2-(2-eptadec-8-enil-2-imidazolin-1-il)etanolo:

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 371,8  
Osservazioni: Non si accumula negli organismi.

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: > 6  
ottanolo/acqua

### N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazole-1-methylamine, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazole-2-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, 1H-Benzotriazole-1-methanamine, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-(Mixture):

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 1.676

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 7,6  
ottanolo/acqua

### 12-idrossistearato di litio:

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 2,6  
ottanolo/acqua

## 12.4 Mobilità nel suolo

### Prodotto:

Mobilità : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Diffusione nei vari comparti ambientali : Osservazioni: Nessun dato disponibile

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

### Prodotto:

Valutazione : Il prodotto non contiene sostanze che sono persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT) in percentuale pari o superiore allo 0,1%.. Il prodotto non contiene sostanze che sono molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) in percentuale pari o superiore allo 0,1%.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

: Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

### Componenti:

#### **bis(ortofosfato) di trizinc:**

Valutazione : Osservazioni: Non applicabile

#### **ossido di zinco:**

Valutazione : Osservazioni: Non applicabile

#### **diossido di titanio; [in polvere contenente < 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]:**

Valutazione : Sostanza vPvB non classificata. Sostanza PBT non classificata

#### **distillati (petrolio), naftenici pesanti hydrotreating; olio base — non specificato:**

Valutazione : Sostanza PBT non classificata. Sostanza vPvB non classificata

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### Prodotto:

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

## 12.7 Altri effetti avversi

### Prodotto:

Informazioni ecologiche supplementari : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.  
Non eliminare come rifiuto domestico.  
Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

locali e nazionali.

I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore in base all'applicazione che è stata fatta di questo prodotto.

Contenitori contaminati : Gli imballaggi non adeguatamente svuotati devono essere smaltiti come prodotto non utilizzato.  
Eliminare i prodotti di scarto o i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

I codici dei rifiuti di seguito indicati sono solamente dei suggerimenti:

N. (codice) del rifiuto smaltito : prodotto utilizzato, prodotto inutilizzato  
12 01 12\*\*, grassi e cere esauriti

confezioni non ripulite  
15 01 10\*, imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU o numero ID

ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR : MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.  
(fosfato di zinco)  
RID : MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S.  
(Zinc Phosphate)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(Zinc Phosphate)  
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Zinc Phosphate)

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR : 9  
RID : 9  
IMDG : 9

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione 5.6	Data di revisione: 24.02.2025	Data ultima edizione: 24.07.2024 Data della prima edizione: 12.02.2014	Data di stampa: 06.03.2025
-----------------	----------------------------------	---	-------------------------------

**IATA** : 9

### 14.4 Gruppo di imballaggio

#### ADR

Gruppo di imballaggio : III  
Codice di classificazione : M7  
N. di identificazione del  
pericolo : 90  
Etichette : 9  
Codice di restrizione in  
galleria : (-)

#### RID

Gruppo di imballaggio : III  
Codice di classificazione : M7  
N. di identificazione del  
pericolo : 90  
Etichette : 9

#### IMDG

Gruppo di imballaggio : III  
Etichette : 9  
EmS Codice : F-A, S-F

#### IATA (Cargo)

Istruzioni per l'imballaggio  
(aereo da carico) : 956  
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y956  
Gruppo di imballaggio : III  
Etichette : Miscellaneous Dangerous Goods

#### IATA (Passeggero)

Istruzioni per l'imballaggio  
(aereo passeggeri) : 956  
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y956  
Gruppo di imballaggio : III  
Etichette : Miscellaneous Dangerous Goods

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

#### ADR

Pericoloso per l'ambiente : si

#### RID

Pericoloso per l'ambiente : si

#### IMDG

Inquinante marino : si

#### IATA (Passeggero)

Pericoloso per l'ambiente : si

#### IATA (Cargo)

Pericoloso per l'ambiente : si



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Osservazioni : Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

- REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII) : Non applicabile
- REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59). (EU SVHC) : Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).
- Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono (EC 1005/2009) : Non applicabile
- Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione) (EU POP) : Non applicabile
- Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose (EU PIC) : Non applicabile
- REACH - Eelenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV) (EU. REACH-Annex XIV) : Non applicabile
- REGOLAMENTO (UE) 2019/1148 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi : Non applicabile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose. E2 PERICOLI PER L'AMBIENTE

Composti organici volatili : Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010 , relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)  
Contenuto di composti organici volatili (COV): 1,12 %

### Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Queste informazioni non sono disponibili.

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Testo completo delle Dichiarazioni-H

H302	: Nocivo se ingerito.
H314	: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	: Provoca irritazione cutanea.
H317	: Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	: Provoca gravi lesioni oculari.
H319	: Provoca grave irritazione oculare.
H373	: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.
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.
H413	: Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Testo completo di altre abbreviazioni

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

- Nota L : Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene meno del 3 % di estratto di dimetil solfossido secondo la misurazione IP 346 ("Determinazione dei policiclici aromatici negli oli di base inutilizzati lubrificanti e nelle frazioni di petrolio senza asfaltene - estrazione di dimetil solfossido", Institute of Petroleum, Londra), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per detta classe di pericolo.
- ACGIH : USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)  
ACGIH / TWA : 8-ore, media misurata in tempo  
ACGIH / STEL : Limite di esposizione a breve termine

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; 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

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal  
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione - IT

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klüberpaste 46 MR 401

Versione	Data di revisione:	Data ultima edizione: 24.07.2024	Data di stampa:
5.6	24.02.2025	Data della prima edizione: 12.02.2014	06.03.2025

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; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

### Ulteriori informazioni

#### Classificazione della miscela:

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

#### Procedura di classificazione:

Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

|| Le modifiche significative rispetto alla versione precedente sono evidenziate nel margine a sinistra. Questa versione sostituisce tutte le edizioni precedenti.

La presente scheda di sicurezza è valida solo per la merce etichettata e munita di confezione originale. Le informazioni ivi contenute non possono essere divulgate o modificate senza il nostro espresso consenso scritto. È permesso trasmettere il presente documento solo entro i limiti previsti per legge. Non è permesso divulgare le schede di sicurezza oltre tali limiti, soprattutto in pubblico (ad es. sotto forma di download in internet), senza il nostro espresso consenso scritto. Mettiamo a disposizione dei nostri clienti schede di sicurezza modificate in conformità alle disposizioni di legge. Rientra nella responsabilità del cliente trasmettere le schede di sicurezza ed eventuali modifiche delle stesse ai propri clienti, collaboratori e altri utenti del prodotto, in conformità alle direttive di legge. Non ci assumiamo garanzia alcuna per l'attualità delle schede di sicurezza che gli utenti ricevono da terzi. Tutte le informazioni e istruzioni contenute nella presente scheda tecnica sono state redatte coscienziosamente e si basano sui dati a nostra disposizione il giorno della pubblicazione. I dati intendono informare sulle misure di sicurezza necessarie durante l'uso del prodotto; essi non garantiscono la sussistenza di talune caratteristiche o l'idoneità del prodotto per il singolo caso e non comportano il venire in essere di un rapporto contrattuale. La presenza di una scheda di sicurezza per un determinato spazio giudiziario non significa necessariamente che l'importazione oppure l'utilizzo entro questo spazio giudiziario siano permessi a norma di legge. Per ulteriori informazioni, si prega di rivolgersi al responsabile del reparto vendite oppure al partner commerciale autorizzato.