

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023**Regione:** CH**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

Nome commerciale

**CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL****1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela**

detartrante

**Usi sconsigliati**

Nessun dato disponibile.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Indirizzo**ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH  
Industriestraße 7  
65779 KelkheimNo. Telefono +49 (0) 61 95 / 800 - 1  
No. Fax +49 (0) 6195 / 800 - 3500  
e-mail info@rothenberger.com**Informazioni relative alla scheda dati di sicurezza**

sdb\_info@umco.de

**Dettagli del distributore****Indirizzo**ROTHENBERGER (Schweiz) AG  
Herostrasse 9  
8048 Zürich

No. Telefono +41 (0) 44 435 30 30

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

145

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**Acute Tox. 4; H302  
Eye Dam. 1; H318  
Skin Corr. 1B; H314**Informazioni relativi alla classificazione**

Il prodotto è stato classificato secondo i seguenti metodi di cui all'articolo 9 e criteri di cui al Regolamento CE nr. Nr. 1272/2008:

Pericoli fisici: valutazione dei dati conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 2

Pericoli per la salute e pericoli per l'ambiente : valutazione dei dati relativi alla tossicità e all'ecotossicità conformemente ai requisiti di cui all'allegato I, parte 3, 4 e 5.

**2.2 Elementi dell'etichetta****Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pittogrammi di pericolo**

GHS05



GHS07

**Indicazioni di pericolo**

Pericolo

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

**Componente(i) pericoloso(i) da segnalare in etichetta:**

acido formico

**Indicazioni di pericolo**

H302

Nocivo se ingerito.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Indicazioni di pericolo (UE)**

EUH071

Corrosivo per le vie respiratorie.

**Consigli di prudenza**

P101

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P260

Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P264

Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P280

Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi.

P301+P330+P331

IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

P305+P351+P338

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P405

Conservare sotto chiave.

P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale e nazionale.

**Elementi supplementari dell' etichetta**

EU-UFI: H9EX-J00S-G001-1DKC

5,0 % della miscela è costituito di componenti di tossicità inalativa ignota.

37,6 % della miscela è costituito di componenti di tossicità cutanea ignota.

**2.3 Altri pericoli**

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.

Valutazione PBT

No disponibile.

Valutazione vPvB

No disponibile.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**
**3.1 Sostanze**

Non applicabile. Il prodotto non è una sostanza.

**3.2 Miscele**
**Ingredienti pericolosi**

N.	Denominazione della sostanza		Ulteriori indicazioni	
	No CAS / CE / Index / REACH	Classificazione (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione	%
1	<b>acido formico</b>		<b>cfr. nota in calca (2)</b>	
	64-18-6 200-579-1 607-001-00-0 01-2119491174-37	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 3; H331 EUH071	>= 25,00 - < 50,00	peso-%

Testo completo delle frasi H e EUH, se non già menzionate nella sezione 2.2: vedere sezione 16.

(2) Sulla base delle informazioni attualmente disponibili e applicando i criteri di cui nell'allegato del regolamento (CE) n. 1272/2008, è richiesta la classificazione sopra indicata. Questa va oltre la classificazione riportata in tabella 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008.

N.	Note	Limiti di concentrazione specifici	Fattore M (acuta)	Fattore M (cronica)

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

1	B	Eye Irrit. 2; H319: C >= 2% Skin Irrit. 2; H315: C >= 2% Skin Corr. 1B; H314: C >= 10% Eye Dam. 1; H318: C >= 10% Skin Corr. 1A; H314: C >= 90% Eye Dam. 1; H318: C >= 90%	-	-
---	---	---	---	---

Testo completo delle note: vedere capitolo 16 „Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)”.

Stime della tossicità acuta (STA)			
N.	per via orale	per via cutanea	per via inalatoria
1	730 mg/kg di peso corporeo		7,85 mg/l

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Informazioni generali

In caso di pericolo di svenimento mettere in posizione laterale stabile anche per il trasporto. Togliere immediatamente vestiario e calzature contaminati, effettuandone una pulizia radicale prima di riutilizzarli. Consultare subito il medico.

#### Inalazione

Far affluire aria fresca. Non praticare respirazione bocca a bocca o bocca a naso.

#### Contatto con la pelle

Lavare subito e a lungo con molta acqua. Praticare trattamento medico.

#### Contatto con gli occhi

Rimuovere le lenti a contatto. Proteggendo l'occhio sano, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre ben aperte. Esame oculistico immediato.

#### Ingestione

Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua. Non provocare vomito. Consultare subito il medico.

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

#### Sintomi

Causticazioni

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

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Il prodotto di per sè non brucia; adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione.

#### Mezzi di estinzione non idonei

Acqua a getto pieno

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

In caso di incendio si possono liberare: Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>); Monossido di carbonio (CO); gas/vapori corrosivi

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

Raffreddare i contenitori chiusi esposti al fuoco con acqua. Usare un autorespiratore. Indossare tuta di protezione. Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

#### Per chi non interviene direttamente

Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 ed 8. Provvedere ad una adeguata ventilazione. Tenere le persone lontano e sottovento. Non respirare vapori/aerosoli.

#### Per chi interviene direttamente

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

Dispositivi di protezione individuale - vedi sezione 8

## 6.2 Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee. Non lasciar disperdere nel terreno/sottosuolo.

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

Contenere e assorbire il liquido versato con materiale assorbente inerte( per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile ). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti (vedi paragrafo 13). Pulire a fondo le superfici contaminate con acqua.

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per le informazioni sullo smaltimento vedere capitolo 13. Per le informazioni sulle attrezzature di protezione personali vedere capitolo 8. Per le informazioni sull'utilizzo in sicurezza vedere capitolo 7.

# SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

## 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

### Indicazioni per l'utilizzo in sicurezza

Minimizzare i rischi dovuti al maneggio del prodotto provvedendo delle misure preventive e protettive adeguate. I processi di lavoro devono essere concepiti, per quanto possibile secondo lo stato tecnologico, in modo da impedire l'emissione di sostanze pericolose o da escludere il contatto con la pelle. Provvedere ad una buona ventilazione ambientale, eventuale aspirazione localizzata sul posto di lavoro. Aprire e manipolare con cautela i contenitori.

### Norme generali di protezione ed igiene del lavoro

Tenere a disposizione una doccia di emergenza. Tenere a disposizione un dispositivo per risciacquare gli occhi. Non fumare, mangiare o bere durante il lavoro. Tenere lontano da alimenti e bevande. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. Non respirare gas/vapori/aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

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

### Requisiti del magazzino e dei contenitori

I contenitori che sono stati aperti devono essere richiusi con cura e tenuti verticali in modo da evitare la fuoriuscita del prodotto. Conservare solo nel contenitore originale. Conservare il recipiente ermeticamente chiuso in luogo fresco, sufficientemente aerato.

### Indicazioni per lo stoccaggio congiunto

Non immagazzinare con alimenti. sostanze da evitare, cfr. capitolo 10.

## 7.3 Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

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

## 8.1 Parametri di controllo

### Valori limite di esposizione professionale

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.		
1	acido formico	64-18-6	200-579-1		
	2006/15/EC				
	Formic acid				
	Valore Limite (8 ore)	9	mg/m <sup>3</sup>	5	ppm
	MAK (SUVA)				
	Ameisensäure / Acide formique				
	Valore Limite (breve termine)	19	mg/m <sup>3</sup>	10	ppm
	Valore Limite (8 ore)	9,5	mg/m <sup>3</sup>	5	ppm
	Notazione	SSC			
2	acido-citrico	77-92-9	201-069-1		
	MAK (SUVA)				
	Zitronensäure / acide citrique				
	Valore Limite (breve termine)	4 e	mg/m <sup>3</sup>		
	Valore Limite (8 ore)	2 e	mg/m <sup>3</sup>		
	Notazione	SSC			

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

### Valori DNEL, DMEL e PNEC

#### Valori DNEL (lavoratori)

N.	Denominazione della sostanza			No CAS / CE	
	Modalità di assunzione	tempo di azione	effetto	Valore	
1	acido formico			64-18-6 200-579-1	
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	locale	9,5	mg/m <sup>3</sup>
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	9,5	mg/m <sup>3</sup>

#### Valori di riferimento DNEL (consumatori)

N.	Denominazione della sostanza			No CAS / CE	
	Modalità di assunzione	tempo di azione	effetto	Valore	
1	acido formico			64-18-6 200-579-1	
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	locale	3	mg/m <sup>3</sup>
	per via inalatoria	lungo termine (cronico)	sistemico	3	mg/m <sup>3</sup>

#### valori di riferimento PNEC

N.	Denominazione della sostanza		No CAS / CE	
	settore ambientale	Tipo	Valore	
1	acido formico		64-18-6 200-579-1	
	Acqua	acqua dolce	2	mg/L
	Acqua	acqua marina	0,2	mg/L
	Acqua	acqua dolce sedimenti	13,4	mg/kg peso a secco
	Acqua	acqua marina sedimenti	1,34	mg/kg peso a secco
	suolo	-	1,5	mg/kg peso a secco
	impianto di depurazione (STP)	-	7,2	mg/L

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

Nessun dato disponibile.

### Mezzi protettivi individuali

#### Protezione delle vie respiratorie

Qualora i valori rilevati al posto di lavoro superino i limiti prescritti é obbligatorio l'uso di un respiratore autorizzato e idoneo. Qualora non fossero disponibili delle indicazioni sulla concentrazione massima ammissibile sul posto di lavoro, occorre provvedere delle misure di protezione respiratoria adeguate in caso di formazione aerosoli e nebbie.

Filtro per respiratore(G): B2

#### Protezioni per occhi / volto

Occhiali protettivi ermetici (EN 166).

#### Protezione delle mani

Nel caso di contatto prolungato indossare guanti di protezione (EN 374). I guanti protettivi devono essere testati prima dell'impiego per la loro idoneità rispetto alle esigenze specifiche del posto di lavoro (ad esempio stabilità meccanica, compatibilità con il prodotto chimico, proprietà antistatiche). Osservare le istruzioni e informazioni del fabbricante quanto all'impiego, allo stoccaggio, alla cura e sostituzione dei guanti. I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura. Organizzare le operazioni in modo da evitare un impiego permanente dei guanti protettivi.

Materiale idoneo	gomma butilica		
Spessore del materiale	>	0,7	mm
Tempo di passaggio	>	8	h

#### Altro

Indumenti protettivi resistenti alle sostanze chimiche.

#### Controllo dell'esposizione ambientale

Nessun dato disponibile.

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

Versione attuale : 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

Versione sostituita: 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

Regione: CH

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**
**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b>Stato di aggregazione</b>			
liquido			
<b>Forma</b>			
liquido			
<b>Colore</b>			
rosso			
<b>Odore</b>			
acido			
<b>Valore di pH</b>			
Valore	2	-	3
Temperatura di riferimento			20 °C
Fonte	fornitore		
<b>Punto di ebollizione / Intervallo di ebollizione</b>			
Valore			100 °C
Pressione di riferimento			1013 mbar
Fonte	fornitore		
<b>punto di fusione/punto di congelamento</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>temperatura di decomposizione</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>Punto di infiammabilità</b>			
Valore			70 °C
Fonte	fornitore		
<b>Temperatura di accensione</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>Infiammabilità</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>limite inferiore di esplosività</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>Limite superiore di esplosività</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>Pressione vapore</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>densità di vapore relativa</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>Densità relativa</b>			
Nessun dato disponibile			
<b>Densità</b>			
Valore	1	-	1,3 g/cm <sup>3</sup>
Temperatura di riferimento			20 °C
Fonte	fornitore		
<b>Solubilità in acqua</b>			
Fonte	fornitore		
Notazione	solubile		
<b>Solubilità</b>			
Nessun dato disponibile			

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
log Pow			-2,1
Temperatura di riferimento			23 °C
Metodo		92/69/CEE, A.8	
Fonte		ECHA	

viscosità cinematica	
Nessun dato disponibile	

caratteristiche delle particelle	
Nessun dato disponibile	

## 9.2 altre informazioni

Indicazioni particolari	
Nessun dato disponibile.	

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

se correttamente utilizzato secondo le norme, non vi sono da aspettarsi delle reazioni pericolose.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, utilizzo e termiche raccomandate.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Se utilizzato secondo le norme non sono da aspettarsi delle reazioni pericolose

### 10.4 Condizioni da evitare

Non necessario se l'impiego è conforme alle istruzioni.

### 10.5 Materiali incompatibili

Alcali; Metalli; ipochloriti

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun se immagazzinato, manipolato e trasportato correttamente. In caso d'incendio: si veda capitolo 5.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità orale acuta (risultato del calcolo ATE della miscela)	
<b>Nome del prodotto</b>	
CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL	
STA (Miscela)	1941,49 mg/kg
Metodo	metodo di calcolo applicato in conformità al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), allegato I, parte 3, paragrafo 3.1.3.6.

Tossicità orale acuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
DL50		730	mg/kg di peso corporeo
Specie		ratto	
Metodo		OECD 401	
Fonte		ECHA	

Tossicità dermale acuta	
Nessun dato disponibile	

Tossicità inalatoria acuta (risultato del calcolo ATE della miscela)	
<b>Nome del prodotto</b>	
CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL	

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

Notazione	Il risultato ottenuto con il metodo di calcolo di cui nel Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), Allegato I, Parte 3, Paragrapho 3.1, Punto 3.1.3.6. è al di fuori dei valori che implicano una classificazione / etichettatura da miscela come da tabella 3.1.1 (STA inalazione: > 20.000 ppmV (gas), > 20 mg/l (vapori), > 5 mg/l (polveri/nebbie).
-----------	--

Tossicità inalatoria acuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
CL50		7,85	mg/l
Durata esposizione		4	h
Stato di aggregazione	Vapore		
Specie	ratto		
Metodo	OECD 403		
Fonte	ECHA		

Corrosione/irritazione cutanea	
Nessun dato disponibile	

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	
Nessun dato disponibile	

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
Modalità di assunzione	Pelle		
Specie	porcellino d'India		
Metodo	OECD 406		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	non sensibilizzante		

Mutagenicità sulle cellule germinali			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Tossicità di riproduzione			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.		

Cancerogenicità	
Nessun dato disponibile	

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	
Nessun dato disponibile	

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
Modalità di assunzione	per via inalatoria		
NOAEC		0,122	mg/l
Durata esposizione		13	settimane
Specie	ratto		
Metodo	OECD 413		
Fonte	ECHA		
Valutazione / Classificazione	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.		

Pericolo in caso di aspirazione	
Nessun dato disponibile	

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun dato disponibile

**11.2 Informazioni su altri pericoli**
**Indicazioni particolari**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**
**12.1 Tossicità**
**Tossicità pesci (acuta)**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
CL50		130	mg/l
Durata esposizione		96	h
Specie riferito a	Danio rerio CAS 540-69-2		
Metodo	OECD 203		
Fonte	ECHA		

**Tossicità pesci (cronica)**

Nessun dato disponibile

**Tossicità dafnia (acuta)**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
CE50		365	mg/l
Durata esposizione		48	h
Specie riferito a	Daphnia magna CAS 540-69-2		
Metodo	OECD 202		
Fonte	ECHA		

**Tossicità dafnia (cronica)**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
NOEC	>=	100	mg/l
Durata esposizione		21	giorno / giorni
Specie riferito a	Daphnia magna		
Metodo	OECD 211		
Fonte	ECHA		

**Tossicità sulle alghe (acuta)**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
CE50	>	1000	mg/l
Durata esposizione		72	h
Specie riferito a	Desmodesmus subspicatus CAS 590-29-4		
Metodo	OECD 201		
Fonte	ECHA		

**Tossicità sulle alghe (cronica)**

Nessun dato disponibile

**Tossicità per i batteri**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
NOEC		72	mg/l
Durata esposizione		13	giorno / giorni
Specie	Fanghi attivi		
Metodo	92/69/EEC, C.3.		

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

Fonte	ECHA
-------	------

## 12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
Tipo		Biodegradazione aerobica	
Valore		100	%
Durata		14	giorno / giorni
Metodo	OECD 301 C		
Fonte	ECHA		
Osservazioni	Facilmente biodegradabile (readily biodegradable)		

Degradazione abiotica			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
Tipo		Idrolisi	
Emivita		119	h
Valore di pH		7	
Temperatura di riferimento		50	°C
Metodo	440/2008/EC C.7.		
Fonte	ECHA		

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
log Pow		-2,1	
Temperatura di riferimento		23	°C
Metodo	92/69/CEE, A.8		
Fonte	ECHA		

## 12.4 Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo			
N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1
log Koc		<	1,25
Temperatura di riferimento		23	°C
Metodo	OECD 121		
Fonte	ECHA		

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Risultati della valutazione PBT e vPvB	
Nome del prodotto	
CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL	
Valutazione PBT	No disponibile.
Valutazione vPvB	No disponibile.

## 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

## 12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

La correlazione con un numero di codice identificativo del refluo in conformità con la Catalogazione Europea dei Rifiuti va effettuata di intesa con lo smaltitore avente competenza regionale.

#### Imballo

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

I recipienti/imballaggi devono essere completamente vuotati e vanno portate allo smaltimento dei rifiuti corretto attenendosi alle disposizioni vigenti. Le confezioni non interamente vuotate vanno portate allo smaltimento con l'accordo dell'impianto di smaltitore avente competenza regionale.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

**14.1 Numero ONU o numero ID**

<b>ADR/RID/ADN</b>	UN3412
<b>IMDG</b>	UN3412
<b>ICAO-TI / IATA</b>	UN3412

**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

<b>ADR/RID/ADN</b>	FORMIC ACID soluzione
<b>IMDG</b>	FORMIC ACID Solution
<b>ICAO-TI / IATA</b>	Formic acid Solution

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

<b>ADR/RID/ADN - Classe</b>	8
Contrassegno di pericolo	8
Codiche di classificazione	C3
Codice di restrizione in galleria	E
Nr. pericolo	80
<b>IMDG - Classe</b>	8
Etichette	8
<b>ICAO-TI / IATA - Classe</b>	8
Etichette	8

**14.4 Gruppo d'imballaggio**

<b>ADR/RID/ADN</b>	II
<b>IMDG</b>	II
<b>ICAO-TI / IATA</b>	II

**14.5 Pericoli per l'ambiente**

EmS	F-A, S-B
-----	----------

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessun dato disponibile.

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

Non rilevante

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

**Normative EU**

**Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XIV (Elenco delle Sostanze Soggette ad Autorizzazione)**

Secondo i dati disponibili e/o le informazioni fornite dai fornitori a monte, questo prodotto non contiene sostanze considerate come soggette ad autorizzazione incluse nell'allegato XIV del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

**Elenco REACH delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all' autorizzazione**

Secondo i dati disponibili e/o le informazioni fornite dai fornitori, questo prodotto non contiene una sostanza/delle sostanze che è considerata/sono considerate come probabilmente soggetta/soggette all'inserimento nell'Allegato XIV (la "Lista delle sostanze soggette ad autorizzazione") ai sensi degli articoli 57 e del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

**Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) Allegato XVII: RESTRIZIONI IN MATERIA DI FABBRICAZIONE, IMMISSIONE SUL MERCATO E USO DI TALUNE SOSTANZE, PREPARATI E ARTICOLI PERICOLOSI**

Questo prodotto è soggetto a inserimento nell'elenco delle restrizioni dell'Allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006 .	N. 3
--	------

**Nome commerciale:** CONCENTRATO DECALCIFICANTE 5 KG ACID MUL

**Nr. prodotto:** 1500000115, 1500000116, 1500000117

**Versione attuale :** 5.2.1, redatto il : 16.09.2025

**Versione sostituita:** 5.2.0, redatto il : 15.03.2023

**Regione:** CH

Questo prodotto contiene la/le sostanza/e seguente/i di cui all'allegato XVII del regolamento REACH (CE) 1907/2006.

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.	N.
1	acido formico	64-18-6	200-579-1	75

**DIRETTIVA 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose**

Prodotto non disciplinato dall'allegato I, parte 1 o 2.

#### Normative particolari

Le disposizioni sanitari ed antinfortunistiche nazionali devono essere rispettate all'uso di questo prodotto.

#### Normative nazionali

##### Normative particolari

Ordinanza sulla tassa di incentivazione sui composti organici volatili (VOCV):

Il prodotto è esente dall'imposta. Il contenuto di COV è al massimo del 3% (% in massa). Ordinanza sulla tassa di incentivazione sui composti organici volatili (VOCV):

Il prodotto è esente dall'imposta. Il contenuto di COV è al massimo del 3% (% in massa).

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

## SEZIONE 16: altre informazioni

#### Ulteriori informazioni

Modifiche / aggiunte al testo:

Modifiche apportate al testo sono indicate a margine.

#### Fonte dei dati utilizzati per la compilazione della scheda dati di sicurezza:

Norme sul trasporto secondo ADR, RID, IMDG, IATA nella versione rispettiva attualmente in vigore.

Liste nazionali dei limiti vigenti per l'aria nella rispettiva versione attualmente in vigore.

Direttivi 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Le fonti di dati utilizzate per la determinazione dei dati fisici, tossicologici ed ecotossicologici sono indicate nei rispettivi capitoli.

#### Testo completo delle frasi H, EUH menzionate nelle sezioni 2 e 3 (se non già compresi in queste sezioni).

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H331	Tossico se inalato.

#### Note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele ((CE) N. 1272/2008, ALLEGATO VI)

B Talune sostanze (acidi, basi, ecc.) sono immesse sul mercato in soluzione acquosa a diverse concentrazioni e richiedono pertanto una classificazione e un'etichettatura diverse poiché i pericoli variano in funzione della concentrazione. Nella parte 3 per le sostanze accompagnate dalla nota B è utilizzata una denominazione generale del tipo: «acido nitrico...%». In questo caso il fornitore deve indicare sull'etichetta la concentrazione della soluzione in percentuale. La concentrazione espressa in percentuale viene sempre intesa peso/peso, salvo altra indicazione.

#### Scheda rilasciata da

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Modifiche / aggiunte al testo:

Modifiche apportate al testo sono indicate a margine.

Documento tutelato dal diritto d'autore. Alterazioni e riproduzione soggetta all'autorizzazione esplicita preventiva di UMCO GmbH.

Prod-ID 753556