

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

### SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 411 00 20680-6378  
Denominazione: PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME

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

Descrizione/Utilizzo: Detergente acido per rimozione verderame

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

Ragione Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.  
Indirizzo: Via San Francesco, 22  
Località e Stato: 56033 Capannoli (PI)  
Italy

tel. +39 0587 609433

fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a: +39 0587 609433

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta, categoria 4  
Corrosione cutanea, categoria 1B

H302  
H314

Nocivo se ingerito.  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME**

Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H302** Nocivo se ingerito.  
**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

**P260** Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  
**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.  
**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].  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**P264** Lavare accuratamente dopo l'uso.

**Contiene:** ACIDO FOSFORICO  
 ACIDO OSSALICO

**2.3. Altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1. Sostanze**

Informazione non pertinente

**3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDO FOSFORICO</b>		
CAS 7664-38-2	$35 \leq x < 38$	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B
CE 231-633-2		
INDEX 015-011-00-6		
<b>ACIDO OSSALICO</b>		
CAS 144-62-7	$3,5 \leq x < 4$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312
CE 205-634-3		
INDEX 607-006-00-8		
<b>ALCOHOLS, C12-C14, ETHOXYLATED</b>		

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME**

CAS 68439-50-9                      1,5 ≤ x &lt; 2                      Eye Dam. 1 H318

CE

INDEX -

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

**SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

**ACIDO FOSFORICO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m3	ppm
		mg/m3	ppm

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME**

VLA	ESP	1		2	
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5
WEL	GBR	1		2	
VLEP	ITA	1		2	
OEL	EU	1		2	
TLV-ACGIH		1		3	

**ACIDO OSSALICO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1			
VLEP	FRA	1			
WEL	GBR	1		2	
VLEP	ITA	1			
OEL	EU	1			
TLV-ACGIH		1		2	

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

## CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	liquido
Colore	blu
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	1,4
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	> 60 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità relativa	1,24
Solubilità	solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

**9.2. Altre informazioni**

Solidi totali (250°C / 482°F) 41,55 %

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

**ACIDO FOSFORICO**

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

**ACIDO OSSALICO**

Si decompone a temperature superiori a 157°C/315°F.

Le soluzioni acquose sature (15%) si comportano da acidi medioforti.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

#### ACIDO FOSFORICO

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano. Può reagire pericolosamente con: alcali, sodio boro idruro.

#### ACIDO OSSALICO

Può formare miscele esplosive con: sostanze ossidanti. Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: metalli alcalini, ammoniaca, mercurio, alcol furfurilico, clorati, ipocloriti. Rischio di esplosione a contatto con: clorito di sodio, argento.

### 10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

### 10.5. Materiali incompatibili

#### ACIDO FOSFORICO

Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi.

#### ACIDO OSSALICO

Incompatibile con: forti ossidanti, metalli, metalli alcalini, acido furfurilico, composti del cloro.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

#### ACIDO FOSFORICO

Può sviluppare: ossidi di fosforo.

#### ACIDO OSSALICO

Può sviluppare: ossidi di carbonio.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME**

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:  
Non classificato (nessun componente rilevante)  
LD50 (Orale) della miscela:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea) della miscela:  
>2000 mg/kg

ACIDO FOSFORICO

LD50 (Orale) 1530 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 2740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) > 0,85 mg/l/1h Rat

ACIDO OSSALICO

LD50 (Orale) 375 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ



Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### ACIDO FOSFORICO

Solubilità in acqua > 850000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

#### ACIDO OSSALICO

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

#### ACIDO OSSALICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,7

### 12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

### 12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 3264  
IATA:

### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S.  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8  
IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8  
IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



### 14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, II  
IATA:

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
IMDG:	Disposizione Speciale: - EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 30 L	Istruzioni Imballo: 855
	Pass.:	Quantità massima: 1 L	Istruzioni Imballo: 851
	Istruzioni particolari:	A3, A803	

**14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto

Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME****15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

**PULITORE PER ANTICRITTOGAMICI E VERDERAME**

10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)

11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)

12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sito Web IFA GESTIS

- Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

### RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 20680-6378  
Dénomination: NETTOYANT POUR ANTICRYPTOLOGIQUES ET VERDIGRIS

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Dénomination: Détergent acide pour éliminer le verdigris  
supplémentaire

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.  
Adresse: Via San Francesco, 22  
Localité et Etat: 56033 Capannoli (PI)  
Italy  
Tél. +39 0587 609433  
Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité: [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à: +39 0587 609433

### RUBRIQUE 2. Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

#### Classification et indication de danger:

Toxicité aiguë, catégorie 4	H302	Nocif en cas d'ingestion.
Corrosion cutanée, catégorie 1B	H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de  
danger:

**NETTOYANT POUR ANTICRYPTOGAMIQUES ET VERDIGRIS**Mentions  
d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

**H302** Nocif en cas d'ingestion.  
**H314** Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence:

**P260** Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.  
**P305+P351+P338** EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
**P303+P361+P353** EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  
**P280** Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.  
**P310** Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.  
**P264** Se laver soigneusement après manipulation.

**Contient:** ACIDE PHOSPORIQUE  
 ACIDE OXALIQUE

**2.3. Autres dangers**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

**RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants****3.1. Substances**

Informations non pertinentes

**3.2. Mélanges**

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDE PHOSPORIQUE</b>		
CAS 7664-38-2	$35 \leq x < 38$	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B
CE 231-633-2		
INDEX 015-011-00-6		
<b>ACIDE OXALIQUE</b>		
CAS 144-62-7	$3,5 \leq x < 4$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312
CE 205-634-3		
INDEX 607-006-00-8		

**NETTOYANT POUR ANTICRYPTOLOGIQUES ET VERDIGRIS****ALCOHOLS, C12-C14,  
ETHOXYLATED**

CAS 68439-50-9

 $1,5 \leq x < 2$ 

Eye Dam. 1 H318

CE

INDEX -

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

**RUBRIQUE 4. Premiers secours****4.1. Description des premiers secours**

**YEUX:** Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

**INHALATION:** Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Aucun en particulier.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

**5.3. Conseils aux pompiers****INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

**ÉQUIPEMENT**

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

**RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**



**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

**RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle**

Références Réglementation:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

**ACIDE PHOSFORIQUE****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h	STEL/15min
		mg/m <sup>3</sup>	ppm
		ppm	mg/m <sup>3</sup>
			ppm

## NETTOYANT POUR ANTICRYPTOLOGIQUES ET VERDIGRIS

VLA	ESP	1	2
VLEP	FRA	1	0,2 2 0,5
WEL	GBR	1	2
VLEP	ITA	1	2
OEL	EU	1	2
TLV-ACGIH		1	3

**ACIDE OXALIQUE****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1			
VLEP	FRA	1			
WEL	GBR	1		2	
VLEP	ITA	1			
OEL	EU	1			
TLV-ACGIH		1		2	

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

**PROTECTION DES MAINS**

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

**PROTECTION DES PEAU**

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

**PROTECTION DES YEUX**

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

**PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES**

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf.

norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	liquide
Couleur	bleu foncé
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	1,4
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	Pas disponible
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	> 60 °C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite infer.d'inflammab.	Pas disponible
Limite super.d'inflammab.	Pas disponible
Limite infer.d'explosion	Pas disponible
Limite super.d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,24
Solubilité	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

### 9.2. Autres informations

Total solides (250°C / 482°F) 41,55 %

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

#### ACIDE PHOSFORIQUE

Se décompose à une température supérieure à 200°C/392°F.

#### ACIDE OXALIQUE

Se décompose à une température supérieure à 157°C/315°F.

Les solutions aqueuses saturées (15%) se comportent comme des acides moyennement forts.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

**ACIDE PHOSFORIQUE**

Risque d'explosion au contact de: nitrométhane. Peut réagir dangereusement avec: alcalis, sodium bore hydrure.

**ACIDE OXALIQUE**

Peut former des mélanges explosifs avec: substances oxydantes. Réagit violemment en dégageant de la chaleur au contact de: métaux alcalins, ammoniac, mercure, alcool furfurylique, chlorates, hypochlorites. Risque d'explosion au contact de: chlorite de sodium, argent.

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

**10.5. Matières incompatibles****ACIDE PHOSFORIQUE**

Incompatible avec: métaux, alcalis forts, aldéhydes, sulfures organiques, peroxydes.

**ACIDE OXALIQUE**

Incompatible avec: forts oxydants, métaux, métaux alcalins, acide furfurylique, composés du chlore.

**10.6. Produits de décomposition dangereux****ACIDE PHOSFORIQUE**

Peut dégager: oxydes de phosphore.

**ACIDE OXALIQUE**

Peut dégager: oxydes de carbone.

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

**NETTOYANT POUR ANTICRYPTOLOGIQUES ET VERDIGRIS**

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:  
Non classé (aucun composant important)  
LD50 (Oral) du mélange:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Dermal) du mélange:  
>2000 mg/kg

ACIDE PHOSFORIQUE

LD50 (Or.) 1530 mg/kg Rat

LD50 (Der) 2740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inh) > 0,85 mg/l/1h Rat

ACIDE OXALIQUE

LD50 (Or.) 375 mg/kg Rat

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Informations pas disponibles

**12.2. Persistance et dégradabilité**

## ACIDE PHOSFORIQUE

Solubilité dans l'eau > 850000 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

## ACIDE OXALIQUE

Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l

Rapidement dégradable

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

## ACIDE OXALIQUE

Coefficient de répartition  
: n-octanol/eau -1,7

**12.4. Mobilité dans le sol**

Informations pas disponibles

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

**12.6. Autres effets néfastes**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

**EMBALLAGES CONTAMINÉS**

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

**RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport****14.1. Numéro ONU**

ADR / RID, IMDG, 3264  
IATA:

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8

IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8

IATA: Classe: 8 Etiquette: 8

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, II  
IATA:

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO

## NETTOYANT POUR ANTICRYPTOGAMIQUES ET VERDIGRIS

IATA: NO

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantités Limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (E)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantités Limitées: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 30 L	Mode d'emballage: 855
	Pass.:	Quantité maximale: 1 L	Mode d'emballage: 851
	Instructions particulières:	A3, A803	

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Informations non pertinentes

**RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE  
: AucuneRestrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006Produit

Point 3

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

:



Aucune

#### Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

### RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H314</b>	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H318</b>	Provoque de graves lésions des yeux.

#### LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)

3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Site Internet IFA GESTIS

- Site Internet Agence ECHA

- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

## Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2015/830

### SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

Code: 411 00 20680-6378  
Product name: CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use: Acid detergent for verdigris removal

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name: Meccanocar Italia S.r.l.  
Full address: Via San Francesco, 22  
District and Country: 56033 Capannoli (PI)  
Italy

Tel. +39 0587 609433

Fax +39 0587 607145

e-mail address of the competent person

responsible for the Safety Data Sheet: [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

#### 1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to: +39 0587 609433

### SECTION 2. Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

The product is classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in (EC) Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements). The product thus requires a safety datasheet that complies with the provisions of (EU) Regulation 2015/830. Any additional information concerning the risks for health and/or the environment are given in sections 11 and 12 of this sheet.

Hazard classification and indication:

Acute toxicity, category 4

H302

Harmful if swallowed.

Skin corrosion, category 1B

H314

Causes severe skin burns and eye damage.

#### 2.2. Label elements

Hazard labelling pursuant to EC Regulation 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments and supplements.

Hazard pictograms:

**CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS**

Signal words:            Danger

## Hazard statements:

**H302**                    Harmful if swallowed.  
**H314**                    Causes severe skin burns and eye damage.

## Precautionary statements:

**P260**                    Do not breathe dust / fume / gas / mist / vapours / spray.  
**P305+P351+P338**    IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
**P303+P361+P353**    IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].  
**P280**                    Wear protective gloves/ protective clothing / eye protection / face protection.  
**P310**                    Immediately call a POISON CENTER / doctor.  
**P264**                    Wash thoroughly after handling.

**Contains:**              PHOSPHORIC ACID  
                                  OXALIC ACID

**2.3. Other hazards**

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

**SECTION 3. Composition/information on ingredients****3.1. Substances**

Information not relevant

**3.2. Mixtures**

Contains:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>PHOSPHORIC ACID</b>		
CAS 7664-38-2	$35 \leq x < 38$	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Classification note according to Annex VI to the CLP Regulation: B
EC 231-633-2		
INDEX 015-011-00-6		
<b>OXALIC ACID</b>		
CAS 144-62-7	$3,5 \leq x < 4$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312
EC 205-634-3		
INDEX 607-006-00-8		
<b>ALCOHOLS, C12-C14, ETHOXYLATED</b>		

**CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS**

CAS 68439-50-9                      1,5 ≤ x &lt; 2                      Eye Dam. 1 H318

EC

INDEX -

The full wording of hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

**SECTION 4. First aid measures****4.1. Description of first aid measures**

EYES: Remove contact lenses, if present. Wash immediately with plenty of water for at least 30-60 minutes, opening the eyelids fully. Get medical advice/attention.

SKIN: Remove contaminated clothing. Rinse skin with a shower immediately. Get medical advice/attention.

INGESTION: Have the subject drink as much water as possible. Get medical advice/attention. Do not induce vomiting unless explicitly authorised by a doctor.

INHALATION: Get medical advice/attention immediately. Remove victim to fresh air, away from the accident scene. If the subject stops breathing, administer artificial respiration. Take suitable precautions for rescue workers.

**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

Specific information on symptoms and effects caused by the product are unknown.

**4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

Information not available

**SECTION 5. Firefighting measures****5.1. Extinguishing media****SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT**

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

**UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT**

None in particular.

**5.2. Special hazards arising from the substance or mixture****HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE**

Do not breathe combustion products.

**5.3. Advice for firefighters****GENERAL INFORMATION**

Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

**SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS**

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

**SECTION 6. Accidental release measures****6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Block the leakage if there is no hazard.

Wear suitable protective equipment (including personal protective equipment referred to under Section 8 of the safety data sheet) to prevent any contamination of skin, eyes and personal clothing. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

#### 6.2. Environmental precautions

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

#### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Collect the leaked product into a suitable container. Evaluate the compatibility of the container to be used, by checking section 10. Absorb the remainder with inert absorbent material.

Make sure the leakage site is well aired. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

#### 6.4. Reference to other sections

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

## SECTION 7. Handling and storage

#### 7.1. Precautions for safe handling

Before handling the product, consult all the other sections of this material safety data sheet. Avoid leakage of the product into the environment. Do not eat, drink or smoke during use. Remove any contaminated clothes and personal protective equipment before entering places in which people eat.

#### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store only in the original container. Store the containers sealed, in a well ventilated place, away from direct sunlight. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.

#### 7.3. Specific end use(s)

Information not available

## SECTION 8. Exposure controls/personal protection

#### 8.1. Control parameters

Regulatory References:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

#### PHOSPHORIC ACID

##### Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1		2	
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5

**CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS**

WEL	GBR	1	2
VLEP	ITA	1	2
OEL	EU	1	2
TLV-ACGIH		1	3

**OXALIC ACID****Threshold Limit Value**

Type	Country	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1			
VLEP	FRA	1			
WEL	GBR	1		2	
VLEP	ITA	1			
OEL	EU	1			
TLV-ACGIH		1		2	

## Legend:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalable Fraction ; RESP = Respirable Fraction ; THORA = Thoracic Fraction.

**8.2. Exposure controls**

As the use of adequate technical equipment must always take priority over personal protective equipment, make sure that the workplace is well aired through effective local aspiration.

When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance supplier for advice.

Personal protective equipment must be CE marked, showing that it complies with applicable standards.

Provide an emergency shower with face and eye wash station.

**HAND PROTECTION**

Protect hands with category III work gloves (see standard EN 374).

The following should be considered when choosing work glove material: compatibility, degradation, failure time and permeability.

The work gloves' resistance to chemical agents should be checked before use, as it can be unpredictable. The gloves' wear time depends on the duration and type of use.

**SKIN PROTECTION**

Wear category II professional long-sleeved overalls and safety footwear (see Directive 89/686/EEC and standard EN ISO 20344). Wash body with soap and water after removing protective clothing.

**EYE PROTECTION**

Wear airtight protective goggles (see standard EN 166).

**RESPIRATORY PROTECTION**

If the threshold value (e.g. TLV-TWA) is exceeded for the substance or one of the substances present in the product, use a mask with a type A filter whose class (1, 2 or 3) must be chosen according to the limit of use concentration. (see standard EN 14387). In the presence of gases or vapours of various kinds and/or gases or vapours containing particulate (aerosol sprays, fumes, mists, etc.) combined filters are required.

Respiratory protection devices must be used if the technical measures adopted are not suitable for restricting the worker's exposure to the threshold values considered. The protection provided by masks is in any case limited.

If the substance considered is odourless or its olfactory threshold is higher than the corresponding TLV-TWA and in the case of an emergency, wear open-circuit compressed air breathing apparatus (in compliance with standard EN 137) or external air-intake breathing apparatus (in compliance with standard EN 138). For a correct choice of respiratory protection device, see standard EN 529.

**ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS**

The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

## SECTION 9. Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance	liquid
Colour	blue
Odour	characteristic
Odour threshold	Not available
pH	1,4
Melting point / freezing point	Not available
Initial boiling point	Not available
Boiling range	Not available
Flash point	> 60 °C
Evaporation rate	Not available
Flammability (solid, gas)	Not available
Lower inflammability limit	Not available
Upper inflammability limit	Not available
Lower explosive limit	Not available
Upper explosive limit	Not available
Vapour pressure	Not available
Vapour density	Not available
Relative density	1,24
Solubility	soluble in water
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available
Auto-ignition temperature	Not available
Decomposition temperature	Not available
Viscosity	Not available
Explosive properties	Not available
Oxidising properties	Not available

### 9.2. Other information

Total solids (250°C / 482°F)	41,55 %
------------------------------	---------

## SECTION 10. Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

#### PHOSPHORIC ACID

Decomposes at temperatures above 200°C/392°F.

#### OXALIC ACID

Decomposes at temperatures above 157°C/315°F.

Saturated aqueous solutions (15%) behave like medium-strong acids.

### 10.2. Chemical stability

The product is stable in normal conditions of use and storage.



**10.3. Possibility of hazardous reactions**

No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

**PHOSPHORIC ACID**

Risk of explosion on contact with: nitromethane. May react dangerously with: alkalis, sodium borohydride.

**OXALIC ACID**

May form explosive mixtures with: oxidising substances. Reacts violently developing heat on contact with: alkaline metals, ammonia, mercury, furfuryl alcohol, chlorates, hypochlorites. Risk of explosion on contact with: sodium chlorite, silver.

**10.4. Conditions to avoid**

None in particular. However the usual precautions used for chemical products should be respected.

**10.5. Incompatible materials****PHOSPHORIC ACID**

Incompatible with: metals, strong alkalis, aldehydes, organic sulphides, peroxides.

**OXALIC ACID**

Incompatible with: strong oxidants, metals, alkaline metals, furfurylic acid, chlorine compounds.

**10.6. Hazardous decomposition products****PHOSPHORIC ACID**

May develop: phosphoryl oxides.

**OXALIC ACID**

May develop: carbon oxides.

**SECTION 11. Toxicological information****11.1. Information on toxicological effects**Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

Information on likely routes of exposure

**CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS**

Information not available

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Information not available

Interactive effects

Information not available

ACUTE TOXICITY

LC50 (Inhalation) of the mixture:  
Not classified (no significant component)  
LD50 (Oral) of the mixture:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Dermal) of the mixture:  
>2000 mg/kg

PHOSPHORIC ACID

LD50 (Oral) 1530 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 2740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalation) > 0,85 mg/l/1h Rat

OXALIC ACID

LD50 (Oral) 375 mg/kg Rat

SKIN CORROSION / IRRITATION

Corrosive for the skin

SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

STOT - SINGLE EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class

**SECTION 12. Ecological information****12.1. Toxicity**

Information not available

**12.2. Persistence and degradability**

## PHOSPHORIC ACID

Solubility in water > 850000 mg/l

Degradability: information not available

## OXALIC ACID

Solubility in water > 10000 mg/l

Rapidly degradable

**12.3. Bioaccumulative potential**

## OXALIC ACID

Partition coefficient: n-octanol/water -1,7

**12.4. Mobility in soil**

Information not available

**12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

**12.6. Other adverse effects**

Information not available

## SECTION 13. Disposal considerations

### 13.1. Waste treatment methods

Reuse, when possible. Product residues should be considered special hazardous waste. The hazard level of waste containing this product should be evaluated according to applicable regulations.

Disposal must be performed through an authorised waste management firm, in compliance with national and local regulations.

Waste transportation may be subject to ADR restrictions.

#### CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be recovered or disposed of in compliance with national waste management regulations.

## SECTION 14. Transport information

### 14.1. UN number

ADR / RID, IMDG, 3264  
IATA:

### 14.2. UN proper shipping name

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

### 14.3. Transport hazard class(es)

ADR / RID: Class: 8 Label: 8

IMDG: Class: 8 Label: 8

IATA: Class: 8 Label: 8



### 14.4. Packing group

ADR / RID, IMDG, II  
IATA:

### 14.5. Environmental hazards

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

### 14.6. Special precautions for user

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Limited  
Quantities: 1  
L

Tunnel  
restriction  
code: (E)

**CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS**

IMDG:	Special Provision: - EMS: F-A, S-B	Limited Quantities: 1 L	
IATA:	Cargo:	Maximum quantity: 30 L	Packaging instructions: 855
	Pass.:	Maximum quantity: 1 L	Packaging instructions: 851
	Special Instructions:	A3, A803	

**14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code**

Information not relevant

**SECTION 15. Regulatory information****15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

Seveso Category - Directive 2012/18/EC: None

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006

<u>Product</u>	
Point	3

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage greater than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to (EC) Reg. 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Healthcare controls

Workers exposed to this chemical agent must not undergo health checks, provided that available risk-assessment data prove that the risks related to the workers' health and safety are modest and that the 98/24/EC directive is respected.

**15.2. Chemical safety assessment**

**CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS**

No chemical safety assessment has been processed for the mixture and the substances it contains.

**SECTION 16. Other information**

Text of hazard (H) indications mentioned in section 2-3 of the sheet:

<b>Acute Tox. 4</b>	Acute toxicity, category 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Skin corrosion, category 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Serious eye damage, category 1
<b>H302</b>	Harmful if swallowed.
<b>H312</b>	Harmful in contact with skin.
<b>H314</b>	Causes severe skin burns and eye damage.
<b>H318</b>	Causes serious eye damage.

**LEGEND:**

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

**GENERAL BIBLIOGRAPHY**

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)

**CLEANER FOR ANTICRYPTOGAMICS AND VERDIGRIS**

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS website
- ECHA website
- Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

**Note for users:**

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Código: 411 00 20680-6378  
Denominación: LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Descripción/Uso: Detergente acido para la eliminacion de verdigris.

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social: Meccanocar Italia S.r.l.  
Dirección: Via San Francesco, 22  
Localidad y Estado: 56033 Capannoli (PI)  
Italy

Tel. +39 0587 609433

Fax +39 0587 607145

dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad: [moreno.meini@meccanocar.it](mailto:moreno.meini@meccanocar.it)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a: +39 0587 609433

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

#### Clasificación e indicación de peligro:

Toxicidad aguda, categoría 4	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Corrosión cutáneas, categoría 1B	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

**H302** Nocivo en caso de ingestión.  
**H314** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

**P260** No respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.  
**P305+P351+P338** EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
**P303+P361+P353** EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].  
**P280** Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.  
**P310** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.  
**P264** Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

**Contiene:** ÁCIDO FOSFÓRICO  
 ÁCIDO ÓXALICO

### 2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Información no pertinente.

### 3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
<b>ÁCIDO FOSFÓRICO</b>		
CAS 7664-38-2	$35 \leq x < 38$	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B
CE 231-633-2		
INDEX 015-011-00-6		
<b>ÁCIDO ÓXALICO</b>		
CAS 144-62-7	$3,5 \leq x < 4$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312
CE 205-634-3		
INDEX 607-006-00-8		
<b>ALCOHOLS, C12-C14, ETHOXYLATED</b>		

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

CAS 68439-50-9 1,5 ≤ x &lt; 2 Eye Dam. 1 H318

CE

INDEX -

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

INHALACIÓN: Llame inmediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Información no disponible.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS**

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS**

Ninguno en particular.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla****PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

Evite respirar los productos de la combustión.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****INFORMACIÓN GENERAL**

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

**EQUIPO**

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

**7.3. Usos específicos finales**

Información no disponible.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control**

Referencias Normativas:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

**ÁCIDO FOSFÓRICO****Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1		2	
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

WEL	GBR	1	2
VLEP	ITA	1	2
OEL	EU	1	2
TLV-ACGIH		1	3

**ÁCIDO ÓXALICO****Valor límite de umbral**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1			
VLEP	FRA	1			
WEL	GBR	1		2	
VLEP	ITA	1			
OEL	EU	1			
TLV-ACGIH		1		2	

## Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

**8.2. Controles de la exposición**

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL**

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS**

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegir la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

**CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL**

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	líquido
Color	azul
Olor	característico
Umbral olfativo	No disponible
pH	1,4
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición	No disponible
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	> 60 °C
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Límites inferior de inflamabilidad	No disponible
Límites superior de inflamabilidad	No disponible
Límites inferior de explosividad	No disponible
Límites superior de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	1,24
Solubilidad	soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	No disponible
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades comburentes	No disponible

**9.2. Otros datos**

Sólidos totales (250°C / 482°F) 41,55 %

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

**ÁCIDO FOSFÓRICO**

Se descompone a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

**ÁCIDO ÓXALICO**

Se descompone a temperaturas superiores a 157°C/315°F.

Las soluciones acuosas saturadas (15%) se comportan como ácidos medios/fuertes.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.****10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

**ÁCIDO FOSFÓRICO**

Riesgo de explosión por contacto con: nitrometano. Puede reaccionar peligrosamente con: álcalis, hidruro de sodio boro.

**ÁCIDO ÓXALICO**

Puede formar mezclas explosivas con: sustancias oxidantes. Reacciona violentamente liberando calor en contacto con: metales alcalinos, amoníaco, mercurio, alcohol furfurílico, cloratos, hipocloritos. Riesgo de explosión por contacto con: clorito de sodio, plata.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

**10.5. Materiales incompatibles****ÁCIDO FOSFÓRICO**

Incompatible con: metales, álcalis fuertes, aldehídos, sulfuros orgánicos, peróxidos.

**ÁCIDO ÓXALICO**

Incompatible con: oxidantes fuertes, metales, metales alcalinos, ácido furfurílico, compuestos de cloro.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos****ÁCIDO FOSFÓRICO**

Puede liberar: óxidos de fósforo.

**ÁCIDO ÓXALICO**

Puede liberar: óxidos de carbono.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

LD50 (Oral) de la mezcla:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutánea) de la mezcla:

>2000 mg/kg

ÁCIDO FOSFÓRICO

LD50 (Oral) 1530 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 2740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) > 0,85 mg/l/1h Rat

ÁCIDO ÓXALICO

LD50 (Oral) 375 mg/kg Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Corrosivo para la piel

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

Información no disponible.

**12.2. Persistencia y degradabilidad****ÁCIDO FOSFÓRICO**

Solubilidad en agua > 850000 mg/l

Degradabilidad: dato no disponible

**ÁCIDO ÓXALICO**

Solubilidad en agua > 10000 mg/l

Rápidamente degradable

**12.3. Potencial de bioacumulación****ÁCIDO ÓXALICO**

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua -1,7

**12.4. Movilidad en el suelo**

Información no disponible.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

**12.6. Otros efectos adversos**

Información no disponible.



**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.****SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

**EMBALAJES CONTAMINADOS**

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****14.1. Número ONU**

ADR / RID, IMDG, 3264  
IATA:

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR / RID: Clase: 8 Etiqueta: 8  
IMDG: Clase: 8 Etiqueta: 8  
IATA: Clase: 8 Etiqueta: 8

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR / RID, IMDG, II  
IATA:

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR / RID: HIN - Kemler: 80

Cantidades  
Limitadas: 1

Código de  
restricción en

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

		L	túnel: (E)
IMDG:	Disposición Especial: - EMS: F-A, S-B	Cantidades Limitadas: 1	
IATA:	Cargo:	L Cantidad máxima: 30 L	Instrucciones embalaje: 855
	Pass.:	Cantidad máxima: 1 L	Instrucciones embalaje: 851
	Instrucciones especiales:	A3, A803	

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

Información no pertinente.

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Categoría  
Seveso - Directivo  
2012/18/CE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto  
Punto 3

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.****15.2. Evaluación de la seguridad química**

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

**SECCIÓN 16. Otra información**

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicidad aguda, categoría 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosión cutáneas, categoría 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesiones oculares graves, categoría 1
<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H312</b>	Nocivo en contacto con la piel.
<b>H314</b>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.

**LEYENDA:**

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

**LIMPIADOR PARA FUNGICIDAS Y VERDIGRIS.**

10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)

11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)

12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sitio web IFA GESTIS

- Sitio web Agencia ECHA

- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.