



## Scheda Dati di Sicurezza

Redatta in attuazione al Regolamento (CE) n. 1907/2006 del 18 dicembre 2006 (REACH)

### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale: DK2

#### 1.2 Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione / Utilizzo: Disincrostante liquido per serpentine.

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

Ragione Sociale Lady Chimica Italia di Lucatelli Lorenzo  
 Via degli Artigiani, 120  
 55054 MASSAROSA (LU) - ITALY  
 Tel. +39 0584 938561  
 Fax +39 0584 938913  
 P.IVA 02357650460

e-mail della persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza:  
 info@ladychimicaitalia.com

**1.4 Telefono di emergenza:** Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano, Piazza Ospedale Maggiore, 3 - +39 02-66101029 24 ore su 24;  
 CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma, Largo Agostino Gemelli, 8 - +39 06-3054343 24 ore su 24;  
 Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze, Largo Brambilla, 3 - +39 055-7947819 24 ore su 24.

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

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:

Corrosione cutanea, Categoria 1B	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, Categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.



DK2

Revisione 1  
Data Revisione 01/03/2016  
Stampata il 03/03/2016  
Pagina 2 di 8

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un Medico  
P405 Conservare sotto chiave  
P501 Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla normativa vigente

Contiene:  
Acido Fosforico

### 2.3 Altri pericoli

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

## 3. COMPOSIZIONE E INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze

Informazione non pertinente.

### 3.2 Miscele

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
<b>ACIDO FOSFORICO</b>		
CAS. 7664-38-2	48	Skin Corr. 1B H314, Nota B
CE. 231-633-2		
INDEX. 015-011-00-6		
Nr. Reg. 01-2119485924-24-XXXX		
<b>ACIDO CLORIDRICO</b>		
CAS. 7647-01-0	0,33	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Nota B
CE. 231-595-7		
INDEX. 017-002-01-X		

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

## 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 e che ritardati.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

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

Informazioni non disponibili.

## 5. MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

Scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica.

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

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

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

EQUIPAGGIAMENTO



DK2

Revisione 1  
Data Revisione 01/03/2016  
Stampata il 03/03/2016  
Pagina 3 di 8

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).

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

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. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. 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.

## 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 il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

## 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo:

Riferimenti Normativi:

ITA Italia Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81

TLV-ACGIH ACGIH 2014

Descrizione	Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
ACIDO FOSFORICO	TLV	ITA	1		2	
	OEL	EU	1		2	
	TLV-ACGIH		1		3	
ACIDO CLORIDRICO	TLV	ITA	8	5	15	10
	OEL	EU	8	5	15	10
	TLV-ACGIH				2,9 (C)	2 (C)

Legenda:

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

Acido fosforico: DNEL: Effetti locali per esposizione a lungo termine: 2,92 mg/m3.

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.



DK2

Revisione 1  
Data Revisione 01/03/2016  
Stampata il 03/03/2016  
Pagina 4 di 8

#### 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 B 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.

### 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico liquido

Colore giallastro

Odore inodore

Soglia olfattiva. Non disponibile.

pH. 1-2

Punto di fusione o di congelamento. Non disponibile.

Punto di ebollizione iniziale. Non disponibile.

Intervallo di ebollizione. Non disponibile.

Punto di infiammabilità. Non applicabile.

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 Vapori Non disponibile.

Densità relativa. 1,0-1,1 Kg/l

Solubilità totalmente miscibile con 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.

Informazioni non disponibili.

### 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

#### 10.1. Reattività.

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



DK2

Revisione 1  
Data Revisione 01/03/2016  
Stampata il 03/03/2016  
Pagina 5 di 8

ACIDO FOSFORICO: si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

#### 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 per contatto con nitrometano. Può reagire pericolosamente con alcali e sodio boro idruro.

#### 10.4. Condizioni da evitare.

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

#### 10.5. Materiali incompatibili.

ACIDO FOSFORICO: Metalli, forti alcali, aldeidi, solfuri e perossidi.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

ACIDO FOSFORICO: ossido di fosforo.

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

ACIDO FOSFORICO

LD50 (Orale). 1530 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea). 2740 mg/kg Rabbit

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

### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

#### 12.1. Tossicità.

ACIDO FOSFORICO: la mortalità nei pesci è causata dal basso valore di pH.

LC50: 100-1000 mg/l/96h (pesce)

EC50: > 100 mg/l/48h (Daphnia Magna)

NOEC: 56 mg/l/48h (Daphnia Magna).

ACIDO CLORIDRICO

LC50 - Pesci. 20 mg/l/96h Leomis macrochirus

#### 12.2. Persistenza e degradabilità.

ACIDO FOSFORICO

Solubilità in acqua. > 850000 mg/l

Biodegradabilità: Dato non Disponibile.

ACIDO CLORIDRICO

Solubilità in acqua. > 10000 mg/l

Biodegradabilità: Dato non Disponibile.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo.

Informazioni non disponibili.





DK2

Revisione 1  
Data Revisione 01/03/2016  
Stampata il 03/03/2016  
Pagina 7 di 8

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.

#### D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni:

TAB. C Classe 3 01,00 %

ACQUA 35,00 %

#### Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Tra 15% e 30% fosfati

#### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

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

#### **16. ALTRE INFORMAZIONI**

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

Met. Corr. 1 Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1

Skin Corr. 1B Corrosione cutanea, categoria 1B

Eye Dam. 1 Lesioni oculari gravi, categoria 1

STOT SE 3 Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

#### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: 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.





DK2

Revisione 1  
Data Revisione 01/03/2016  
Stampata il 03/03/2016  
Pagina 8 di 8

- 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 (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (UE) 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)
- 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 Agenzia ECHA

**Nota per l'utilizzatore:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore 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'utilizzatore 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.