



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento 1907/06/CE)

KEM SIDE Via Morandi,56 40060 Toscanella di Dozza BO Tel 0542673947 Fax 0542 – 675724 cel.335 5915998  
correo electrónico:  
kemsideitalia@tiscali.it

## FICHA DE SEGURIDAD

Directiva 91/155 CEE como modificada por segunda vez por la directiva 2001/58/CE DM7 septiembre 2002, Directiva 1999/45/CE, Decreto legislativo italiano 65/2003, Directiva 67/548/CE, como modificada por vigésimo octava vez por la Directiva 2001/59/CE. (Reglamento CE 1907/2006 (REACH), Anexo II y sucesivas enmiendas).

### 1 – Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad / empresa

#### 1.1 Identificador del producto:

**CLEANER**

DETERGENTE DESINCRUSTANTE

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados.

Usos pertinentes identificados: Detergente y desincrustante.

Usos no recomendados: No utilizar para usos diferentes de los indicados.

#### 1.3 Información sobre el proveedor de la ficha de datos de seguridad:

**KEM SIDE**

Via Morandi,56 40060 Toscanella di Dozza BO

#### 1.4 Número telefónico de emergencia:

de Para información urgente, llamar a los Centros de Toxicología (en Italia: Centri Antiveleni - CAV) abiertos las 24 horas:  
Milán - tel. 0266101029  
Pavia - tel. 038224444  
Roma - tel. 063054343 / 06490663  
Nápoles - tel. 0817472870  
Bérgamo - tel. 035269469

#### Resp. escritura ficha:

kemside@tiscali.it

### 2 – Identificación de los peligros

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

Clasificación según el reglamento (CE) n. 1272/2008:

Irritación ocular categoría 2

H319: provoca grave irritación ocular.

Clasificación según la directiva 67/548/CE o 1999/45/CE:

irritante

R36: irritante para los ojos

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado según el reglamento (CE) n. 1272/2008.



Advertencia: atención

Indicaciones de peligro: H319 - Provoca grave irritación ocular.

Recomendaciones de prudencia - prevención: P 264 - Lavar cuidadosamente la piel tras el uso.  
 P280 - Usar guantes / ropa de protección / proteger los ojos / el rostro.  
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar cuidadosamente durante varios minutos. Si presentes, quitar las lentes de contacto si fuera posible. Continuar enjuagando.

Recomendaciones de prudencia - reacción: P337 + P313 Si la irritación en los ojos persiste, consultar un médico

Recomendaciones de prudencia - conservación:

Recomendaciones de prudencia - eliminación: P501 - Eliminar el producto/recipiente en conformidad con las normas locales.

Contiene: Ácido cítrico anhidro

**2.3 Otros peligros.**

**3 – Composición/información sobre los ingredientes**

**3.1. Sustancias**

No pertinente

**3.2. Mezclas**

Sustancias contenidas clasificadas como peligrosas para la salud de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones o para las cuales no existen límites de exposición reconocidos.

Ácido cítrico anhidro						
cantidad	C.A.S.	EC n.	n. Index	Símbolos	Frases R	
> 100 %	77-92-9	201-069-1		H319	R 36	

N de notificación REACH 01-2119457026-42				
--	--	--	--	--

Sustancias contenidas clasificadas como peligrosas para la salud de acuerdo con el Reglamento 1272/08 y sucesivas modificaciones o para las cuales no existen límites de exposición reconocidos.

Sustancia	Códigos de clase y de categoría de peligro	Pictograma	Códigos de indicaciones de peligro	N° de registro
Ácido cítrico anhidro	H319		R 36	01-2119457026-42

## 4 .Medidas de primeros auxilios

### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios.

*Indicaciones generales:* En caso de dudas o si los síntomas persisten, consultar un médico.

*Ingestión:* NO INDUCIR EL VÓMITO. Beber mucha agua,

*Contacto con la piel:* Lavar el área contaminada con abundante agua.

*Contacto con los ojos:* Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si presentes, quitar lentes de contacto y abrir bien los ojos. Continuar enjuagando.

*Inhalación:* Llevar la persona expuesta al aire libre. Consultar un médico.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados.

Síntomas ninguna información disponible

### 4.3 Indicación de la posible necesidad de consultar inmediatamente un médico o de recibir tratamientos especiales.

Ninguna recomendación dada; en caso de dudas CONSULTAR UN MÉDICO.

## 5 – Medidas antiincendios

### 5.1 Medios de extinción.

*Medios idóneos para la extinción:* Espuma, dióxido de carbono o polvo seco, agua nebulizada.

*Medios no idóneos para la extinción por motivos de seguridad:* No usar un chorro de agua, ya que podría dispersar o extender el fuego.

### 5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla.

No usar un chorro de agua, ya que podría dispersar o extender el fuego.

### 5.3 Recomendaciones para el personal dedicado a la extinción de incendios.

*Medios de protección específicos:* Llevar un aparato de respiración con alimentación autónoma.  
Vestir monos de protección contra incendios de origen química.

## 6 – Medidas en caso de liberación accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos en caso de emergencia.

Seguir las instrucciones para un manejo seguro como descrito en esta ficha de datos de seguridad.

Evitar la formación de polvo. Garantizar una ventilación adecuada.

### **6.2 Precauciones ambientales.**

No permitir emisiones en desagües, alcantarillas ni en cursos de agua. Las pérdidas o derrames no controlados en cursos de agua deben ser INMEDIATAMENTE notificados a las autoridades competentes para la prevención y protección del medio ambiente.

### **6.3 Métodos y material de contención y recuperación.**

Lavar el área con abundante agua. Recoger el material vertido en recipientes, sellarlos en forma hermética y eliminarlos de acuerdo con las normativas locales.

### **6.4 Referencia a otras secciones.**

No hay condiciones que deban ser mencionadas.

## **7 – Manipulación y almacenamiento**

### **7.1 Precauciones para la manipulación segura.**

Evitar pérdidas y el contacto con ojos y piel. Evitar inhalar vapores y aerosoles. Garantizar una buena ventilación. Evitar la formación de polvo.

CLASE DE EXPLOSIÓN POLVO St1

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

Conservar en el recipiente original, bien cerrado y en un lugar bien ventilado y seco. Proteger de la congelación y de la luz solar directa. No almacenar por periodos largos ni en grandes cantidades.

Conservar lejos de sustancias oxidantes.

### **7.3 Usos finales específicos.**

Para las recomendaciones sobre los usos finales específicos, consultar las instrucciones correspondientes.

## **8 - Control de la exposición / protección personal**

### **8.1 Parámetros de control.**

Valores límite

de exposición: PNEC suelo: 33,1 mg/kg  
PNEC Agua: 440 mg/l PNEC  
Agua marina: mg/l  
PNEC Sedimento (agua dulce): 34,6 mg/kg  
PNEC: Sedimento (agua marina): mg/kg

### **8.2 Controles de la exposición.**

Normas generales de protección e higiene del trabajo.

Respetar las medidas de seguridad utilizadas en la manipulación de sustancias químicas. Durante el trabajo está prohibido comer y beber.

~~Mantener los alimentos, bebidas y~~

~~Quitarse inmediatamente la ropa contaminada.~~

Lavarse las manos antes del intervalo o al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Controles técnicos idóneos

**Condiciones operativas:** Instalar una zona de lavado ocular y una ducha de emergencia.

**Medidas técnicas:** Asegurar una adecuada ventilación, tanto localizada como general



Medidas de protección individual, como equipos de protección personal.

**Protección de las vías respiratorias:** Usar una máscara completa con filtro para vapores ácidos o con equipo de respiración. Filtro P2



**Protección de las manos:** Usar guantes de protección. Para elegir los guantes más adecuados, buscar asesoramiento por parte del suministrador de guantes, quien pueden informarlo sobre la máxima duración del material. Se recomienda usar guantes de goma butílica.



**Protección de los ojos:** Usar una visera antiproyección y gafas de seguridad



**Protección de la piel:** En caso de posible contacto accidental con el líquido, usar un mono y botas antiácido.



Limitación y control de la exposición ambiental.

Tomar todas las precauciones técnicas necesarias para evitar la propagación del producto en el ambiente.

## 9 – Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas fundamentales

Aspecto:	cristalino
Olor:	inodoro
Umbral olfativo:	n.d.
pH:	< 2
Punto de fusión / punto de congelamiento:	- aprox. 153°C
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	nr
Punto de inflamabilidad:	producto no inflamable
Tasa de evaporación:	n.d.
Inflamabilidad (sólidos, gases):	n.r
Límites superior / inferior inflamabilidad	de producto no inflamable
Tensión de vapor a 20°C:	nr
Densidad de vapor:	nr
Densidad relativa a 20°C:	1.665 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en/Mezclabilidad con agua:	800 gr/l

Coeficiente de repartición <i>n</i> -octanol/agua:	Log pow 1,72	cálculo log pow -1,8—0,2
Temperatura de autoencendido:	n.r	
Temperatura de descomposición:	nr	
Viscosidad a 20°C:	nr	
Propiedades explosivas:		
Propiedades oxidantes:		

## 9.2 Información adicional

n.d.

## 10 – Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Ninguna descomposición si se usa y almacena como indicado

### 10.2 Estabilidad química.

El producto es estable en condiciones normales

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No conocidas

### 10.4 Condiciones a evitar.

Evitar la formación de polvo

### 10.5 Materiales incompatibles.

Bases fuertes

Sustancias fuertemente oxidantes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Por descomposición pueden formarse vapores tóxicos peligrosos.

## 11 – Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Relativo a las sustancias contenidas:

#### ÁCIDO CÍTRICO ANHIDRO

#### Toxicocinética, metabolismo y distribución

##### a) Toxicidad aguda:

Vía oral

Basándose en los resultados del estudio de toxicidad aguda oral, no está prevista ninguna clasificación por toxicidad aguda oral según criterios de la UE.

DL50 oral (rata): 5400 mg/kg especie ratón método OECD TG 401

DL50 oral 11700/mg/Kg especie ratón método OECD TG 401

Vía Respiratoria

Aún si CL50, tras diversos estudios de toxicidad por inhalación realizados con ácido sulfúrico, que en teoría determinan la clasificación DSD con R23 "tóxico por inhalación"o CLP como Acute Tox 3 H331 "Tóxico si inhalado", dicha clasificación no viene propuesta ya que los efectos del ácido sulfúrico después de la inhalación están vinculados a la irritación local de las vías respiratorias (limitados al sitio de contacto) y no hay evidencia de toxicidad sistémica de ácido sulfúrico.

LD50 aerosol (rata): 375 mg/m<sup>3</sup>

LD50 aerosol (ratón): 0,85 mg/l/4 horas

LD50 aerosol (ratón): 0,6 mg/l/8 horas

#### *Vía Cutánea*

Ácido cítrico anhidro LD 50 Dérmico >2000 mg/kg especie rata

toxicidad aguda otras vías de administración LD 50 725 mg/kg especie rata

LD 50 940 mg/kg especie ratón

#### **b) Corrosión/irritación cutánea**

irritante para la piel especie en conejo ninguna irritación de la piel. Puede causar irritación cutánea a personas predisuestas

#### **c) Lesiones oculares graves/irritaciones oculares graves**

irritante para los ojos especie en conejo, resultado: irritante para los ojos.

#### **d) Sensibilización respiratoria o cutánea**

Prueba de maximización especie conejillo de indias resultado: no provoca sensibilización en la piel método OECD TG 406.

#### **e) Mutagenicidad de células germinales**

valoración: los ensayos en vivo no han detectado efectos mutagénicos.

#### **f) Cancerogenicidad**

No ha manifestado efectos cancerígenos ni teratógenos en experimentos realizados en animales.

#### **g) Toxicidad para la reproducción**

Ninguna clasificación propuesta por toxicidad reproductiva ni del desarrollo.

#### **h) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición individual:**

#### **i) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:**

#### **j) Peligro de aspiración:**

Datos no disponibles.

## **12 – Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad.**

Relativo a las sustancias contenidas:

*La siguiente información está relacionada con el ácido cítrico anhidro.*

Basándose en la información ecológica indicada a continuación y en base a los criterios indicados por las

normativas sobre las sustancias peligrosas.

*Toxicidad acuática:*

Endpoint	Resultado	Comentarios	Fuente
Invertebrados Daphnia magna Corto plazo	CL50 24/horas: >1535 mg/l		
Leuciscuos idus	CL 50 440 mg/l 48/h		
Algas Desmodesmus Inhibición del crecimiento	425 mg/l 168/h		
Bacterias: Pseudomonas putida	>10000 mg/l 16h		

**12.2 Persistencia y degradabilidad.**

Degradabilidad 97% duración del experimento 29d método OECD TG 301B  
rápidamente biodegradable

**12.3 Potencial de bioacumulación.**

improbable bioacumulación

**12.4 Movilidad en el suelo.**

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica  
(PBT)

**12.5 Resultados de las evaluaciones PBT y mPmB.**

Ninguno de los criterios del anexo XIII del Reglamento REACH se cumple, entonces el ácido cítrico anhidro no es PBT ni una sustancia mPmB.

**12.7 Otros efectos adversos**

No presentes.

**13 – Consideraciones sobre la eliminación**

**13.1 Métodos de tratamiento de los desechos.**

Para la eliminación de los residuos derivados del producto, incluyendo los envases vacíos sin limpiar, atenerse al Decreto Legislativo Italiano 152/06, posteriores modificaciones y a la normativa relacionada.

Se recomienda contactar las autoridades encargadas o empresas especializadas y autorizadas que puedan brindar indicaciones sobre la forma de eliminar los residuos. El producto debe ser eliminado de acuerdo con las disposiciones de la ley, incluso cuando se trata del resultado de la neutralización de fugas o derrames.

Embalaje: eliminación de acuerdo con las normas nacionales.

**14 – Información sobre el transporte**

**14.1. Número ONU**

Nº UN (ADR/RID/ADN):

Nº UN (IMDG):

Nº UN (ICAO):

#### **14.2. Nombre de envío de la ONU**

ÁCIDO CÍTRICO ANHIDRO

#### **14.3. Clases de peligro relacionadas con el transporte**

Clase ADR/RID/ADN: no peligroso

Clase ADR/RID/ADN:

Clase IMDG:

Clase/División ICAO:

#### **14.4. Grupo de embalaje**

Grupo de embalaje ADR/RID/ADN: no peligroso

Grupo de embalaje IMDG:

Grupo de embalaje ICAO:

#### **14.5. Peligros para el ambiente**

Contaminante marino: No

#### **14.6. Precauciones especiales para los usuarios**

Nº Peligro (ADR):

Código de Restricción de las galerías:

#### **14.7. Transporte a granel según el anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

Pollution Category: Ship

Type:

### **15 – Información sobre la reglamentación**

#### **15.1 Normas y legislación sobre la salud, la seguridad y el medio ambiente específicas para la**

#### **15.2 Valoración de la seguridad química.**

Se ha realizado una valoración de la seguridad química.

### **16 – Información adicional**

Ficha elaborada por: KEM SIDE

Esta ficha de datos de seguridad se basa en datos actualmente en nuestro poder y será nuestra responsabilidad completarla y actualizarla. La información se refiere únicamente al producto indicado. Cualquier uso del producto en manera no conforme con las disposiciones de la presente ficha de datos de seguridad será responsabilidad del usuario.

Esta ficha de datos anula y sustituye todas las ediciones anteriores.

Leyenda: n.d. = no disponible – n.a. = no aplicable n.r.= no detectado

Texto integral de las frases R citadas en los capítulos 2-3

R36 irritante para los ojos texto completo de las indicaciones de peligro H citadas en las secciones 2-3

H319 provoca grave irritación ocular.

Principales fuentes bibliográficas:

ACGIH Threshold Limit Value.

NIOSH Registry of toxics effects of chemical substances.

I.N.R.S. Fiche toxicologique.

E.C.H.A. Information on Registered Substances.

Abreviaciones y acrónimos:

ACGIH: American Conference of Industrial Hygienists.

NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) I.N.R.S.:

Institut National de Recherche et de Sécurité.

E.C.H.A. European Chemicals Agency

TLV: Treshold Limit Value.

TWA: time-weightened average

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail). IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA). ICAO: International Civil Aviation Organization.

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO). GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society). DNEL: Derived No-Effect Level (REACH).

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent.

LD50: Lethal concentration, 50 percent.

NOAEL: No Observable Adverse Effect Level.

STOT: Single Target Organ Toxicity.

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development.