



**FICHA TÉCNICA Y DATOS DE SEGURIDAD**

**DETERSOL LDM-3**  
**Desmanchante para óxido y cemento**

**1. Identificación del producto y de la empresa**

**Nombre del producto:** DETERSOL LDM-3

**Aplicación:** Tratamiento quitamanchas de prelavado.

**Características:** DETERSOL LDM-3 es un desmanchante específico para textiles con manchas de óxido, cemento, incrustaciones calcáreas, etc., mejorando la efectividad del lavado y reduciendo el rechazo y los costes de lavado al disminuir la repetición de los mismos.

**Modo de empleo:** Se recomienda hacer una prueba en una zona poco visible de la prenda antes de utilizar el producto para comprobar la compatibilidad con el tejido. Si no presenta problemas aplicar puro sobre la mancha, dejar actuar 5-10 minutos y sin dejar secar lavar la prenda de la forma habitual.

**Responsable puesta en el mercado:**

EUROSANEX, S. L.

Pol. Ind. Castilla, Esquina Vial 2 – Vial 5

46380 CHESTE (Valencia/España)

Telf. 96 251 04 07 / Fax 96 251 25 21

Nº Registro Industrial 46/55.707

Nº Registro Fte. Plaguicidas 0389-CV

Empresa certificada por BVQI con las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001

**Teléfono y e-mail de emergencia (7.00-19.00 h):** 96 251 04 07 / correo@eurosanex.com

**2. Identificación de peligros**

**Reglamento nº 1272/2008 (CLP):** Peligro



**Indicaciones de peligro:** Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos de prudencia:** P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTION: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305+P351+P338: EN CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310: Llamar inmediatamente al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o un médico

**Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R. D. 770/1999):** No ingerir. Manténgase fuera del alcance de los niños. En caso de accidente, consulten al [Servicio Médico de Información Toxicológica](#), Telf. 915620420.

**Sustancias que contribuyen a la clasificación:** Hidrogenodifluoruro de amonio; Ácido fosfórico; Ácido oxálico.

**3. Composición/información sobre los componentes**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación		Nombre químico	%	Clasificación
Nº CAS	1341-49-7	Hidrogenodifluoruro de amonio	1-5	Acute Tox. 3: H301; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro
Nº EC	215-676-4			
REACH	01-2119489180-38			
Nº CAS	7664-38-2	Ácido fosfórico	1-5	Skin Corr. 1B: H314 - Peligro
Nº EC	231-633-2			
REACH	01-2119485924-24			
Nº CAS	144-62-7	Ácido oxálico	1-5	Acute Tox. 4: H302+H312; Eye Dam. 1: H318 - Peligro
Nº EC	205-634-3			
REACH	1-2119534576-33			

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12 y 16.

Empresa: EUROSANEX, S. L.	Producto: DETERSOL LDM-3
Doc. P.G.CO 103	Fecha de edición: 27 octubre 2016
	Versión 2ª
	Página: 1/5



#### 4. Medidas de primeros auxilios

**Contacto con los ojos:** Enjuagar con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse. Acudir al médico lo más rápidamente posible.

**Contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada y aclarar la piel con abundante con agua fría y jabón neutro, sin frotar. En caso de afección importante acudir a un médico.

**Inhalación:** En caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Obtenga atención médica si los síntomas persisten.

**Ingestión:** Requerir asistencia médica inmediata. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta. Si el sujeto está consciente, darle un poco de leche o agua con calcio efervescente. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

En caso de accidente, consultar los servicios médicos y el Servicio Médico de Información Toxicológica de Tel. 915620420.

#### 5. Medidas de lucha contra incendios

**Acción a tomar en caso de incendio:** Mantener fríos los recipientes regándolos con agua pulverizada si estuvieran expuestos al fuego. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil) conforme al R.D. 486/1997.

**Medios de extinción adecuados:** Apagar con agua pulverizada, extintores de polvo polivalente seco o espuma, de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R. D. 1942/1993). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

**Riesgos inusuales de incendio y explosión:** No inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento y uso. En contacto con acero, zinc, aluminio y en general con metales innobles produce hidrógeno el cual si se acumula, al contacto con el aire, puede formar mezclas inflamables.

**Equipo protector:** Puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo.

**Productos de combustión peligrosos:** En la combustión se generan subproductos de reacción (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>,...) que pueden resultar altamente tóxicos. Por encima de 230 °C, formación de ácido fluorhídrico y amoniaco.

#### 6. Medidas en caso de vertido accidental

**Protección personal:** Evitar un contacto con el producto. Utilizar elementos de protección personal (ver epígrafe 8) mientras se limpie el derrame. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

**Precauciones medioambientales:** No clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto.

**Método de limpieza:** Intentar recuperar la mayor cantidad de producto derramado. No utilizar serrín ni productos ácidos o inflamables para absorber derrames. Échese arena, tierra, cenizas o polvo de cemento para absorber el líquido. Diluir los restos de producto en agua. Se puede utilizar carbonato alcalino (cal) para neutralizar el ácido. Consultar a un experto en destrucciones del material recogido y asegúrese de estar en conformidad con las leyes locales.

#### 7. Manipulación y almacenamiento

Manejar de acuerdo con las buenas prácticas industriales de higiene y seguridad.

**Manipulación:** No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. Proveer adecuada ventilación. Usar equipo de protección individual (ver epígrafe 8). Quitar la ropa contaminada. Evitar el contacto con el producto.

**Almacenamiento:** Mantener el envase original herméticamente cerrado y alejado de fuentes de calor, productos álcalis o bases fuertes, comburentes y acero, zinc, aluminio y en general con metales innobles. Mantener en lugar bien ventilado y seco. Manténgase fuera del alcance de los niños. Evitar radiación y el contacto con alimentos.

**Usos específicos finales:** Para uso profesional solamente. Limpiador quitamanchas para textiles, en los procesos de lavado de manchas de óxido, cemento, incrustaciones calcáreas, etc.

#### 8. Controles de exposición / protección personal

**Parámetros de control:** Una ventilación usual debería ser suficiente para mantener el número de partículas aerotransportadas a un nivel aceptable.

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Nombre de ingrediente	Valores límite ambientales (VLA)
Hydrogenodifluoruro de amonio	ED = 2,5 mg/m <sup>3</sup>
Ácido fosfórico	ED = 1 mg/m <sup>3</sup> / EC = 2 mg/m <sup>3</sup>
Ácido oxálico	ED = 1 mg/m <sup>3</sup>



Nombre químico		DNEL (Trabajadores)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidrogenodifluoruro de amonio	Oral Cutánea Inhalación		3.8 mg/m <sup>3</sup>	2.3 mg/m <sup>3</sup>	
Ácido fosfórico	Oral Cutánea Inhalación		2 mg/m <sup>3</sup>		1 mg/m <sup>3</sup>
Ácido oxálico	Oral Cutánea Inhalación			2.29 mg/kg 4.03 mg/m <sup>3</sup>	

Nombre químico		DNEL (Población)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidrogenodifluoruro de amonio	Oral Cutánea Inhalación	0.000000015 mg/kg		0.015 mg/kg 0.045 mg/m <sup>3</sup>	
Ácido fosfórico	Oral Cutánea Inhalación				0.73 mg/m <sup>3</sup>
Ácido oxálico	Oral Cutánea Inhalación			1.14 mg/kg 1.14 mg/kg	

Nombre químico	PNEC (Medio ambiente)	
Hidrogenodifluoruro de amonio	STP = 76 mg/lt. Suelo = 22 mg/kg. Intermitente = No relevante. Oral = No relevante.	Agua dulce = 1.3 mg/lt. Agua salada = No relevante. Sedimento (Agua dulce) = No relevante. Sedimento (Agua salada) = No relevante.
Ácido oxálico	STP = 1550 mg/lt. Suelo = No relevante. Intermitente = 1.622 mg/lt. Oral = No relevante.	Agua dulce = 0.1622 mg/lt. Agua salada = No relevante. Sedimento (Agua dulce) = No relevante. Sedimento (Agua salada) = No relevante.

**Equipo de protección personal:** Si el producto se utiliza a la concentración especificada en las condiciones de dosificación indicadas en instrucciones de uso pertinentes, no se requerirán los equipos de protección personal descritos a continuación para productos NO DILUIDOS.

**Instrucciones seguridad recomendadas para el manejo de producto NO DILUIDO:** En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del "marcado CE" de acuerdo al R.D. 1407/1992. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc.

**Sistema respiratorio:** Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional.

**Piel y cuerpo:** Se recomienda el uso de ropa de trabajo y calzado de trabajo antideslizamiento (Cat. II, Normas CEN EN ISO 20347:2012).

**Manos:** Use guantes de goma o neopreno de protección contra riesgos menores.

**Ojos:** Usar gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones (Cat. II, Normas CEN EN166:2001 o EN ISO 4007:2012).

La información debería ser confirmada por el evaluador de los puestos de trabajo.

**Controles de la exposición del medio ambiente:** Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Estado físico a 20 °C:** Líquido.

**Color:** Azul.

**Densidad a 20 °C:** 1035 kg/m<sup>3</sup>.

**Olor:** Característico.

**pH al 10 %:** 3.9.

**Solubilidad:** Soluble en agua.



## 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**Condiciones que deben evitarse:** Contacto con metales (acero y aluminio), lejías concentradas, la humedad y calentamiento por encima de 120 °C.

**Incompatibilidades:** Precaución con materias comburentes. Evitar álcalis o bases fuertes, ácido sulfúrico concentrado, acero, zinc, aluminio y en general con metales innobles. Puede ser corrosivo para el vidrio y el cemento.

**Reacciones peligrosas:** Puede reaccionar con los álcalis fuertes, metales, cal, nitratos, cloratos y carburo de calcio.

**Productos de descomposición peligrosos:** Óxidos de fósforo. En contacto con acero y aluminio puede desprender gases de hidrógeno, inflamables y explosivos. Pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## 11. Información toxicológica

**Toxicidad aguda:** No se disponen de datos experimentales del producto relativos a las propiedades toxicológicas.

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Nombre químico	Toxicidad por componentes
Ácido oxálico	<b>Oral</b> rata: DL <sub>50</sub> = 500 mg/kg. <b>Dérmica</b> rata: DL <sub>50</sub> = 1100 mg/kg.
Hidrogenodifluoruro de amonio	<b>Oral/rata:</b> DL <sub>50</sub> = 130 mg/kg.
Ácido fosfórico	<b>Oral</b> rata: DL <sub>50</sub> = 3500 mg/kg. <b>Dérmica</b> conejo: DL <sub>50</sub> = 2470 mg/kg.

**En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud:**

Contacto con la piel: Provoca quemaduras graves, destruyen los tejidos.

Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes.

Inhalación: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Ingestión: Provoca quemaduras destruyendo los tejidos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Peligro por aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

## 12. Información ecológica

**Peligros ambientales:** No se disponen de datos experimentales de la mezcla relativos a las propiedades ecotoxicológicas. No verter en corrientes de agua. En grandes cantidades de producto altera el pH del agua.

Nombre químico	Ecotoxicidad por componentes
Ácido fosfórico	<b>Crustáceo</b> ( <i>Daphnia magna</i> ): CE <sub>50</sub> = 4.6 mg/lit (12 h).
Ácido oxálico	<b>Pez</b> ( <i>Leuciscus idus</i> ): CL <sub>50</sub> (48 h) = 160 mg/lit. <b>Crustáceo</b> ( <i>Daphnia magna</i> ): CE <sub>50</sub> = 136.9 mg/lit (48 h).

**Persistencia y degradabilidad:**

Nombre químico	Degradabilidad	Biodegradabilidad
Ácido oxálico	DBO5 = No relevante. DQO = No relevante. DBO5/DQO = 0.89.	Concentración = 100 mg/lit. Periodo = 14 días. DBO degrada 37 %.

**Movilidad en el suelo:** Ácido oxálico – Tensión superficial = 29660 N/m (242.68 °C).

## 13. Consideraciones sobre la eliminación

**Métodos de eliminación:** Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE).

**Catálogo de Residuos Peligrosos:** 20 01 14\*.

**Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):** HP8 Corrosivo.



## 14. Información relativa al transporte

Reglamento internacional de transporte

Información reguladora	Número ONU	Nombre de envío adecuado	Clase	Grupo de embalaje
Clase ADR/RID	UN1760	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Hidrogenodifluoruro de amonio)	8	III

## 15. Información reglamentaria

### Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Etiquetado del contenido:** Colorante.

**Pre-registro REACH:** Todos los componentes de este preparado, están incluidos en la lista de sustancias pre-registradas, publicada por la 'Agencia europea de sustancias y preparados químicos' (ECHA), según el Artículo 28 del Reglamento (CE) n° 1907/2006.

**Restricciones a la comercialización y al uso conforme el Anexo XVII del Reglamento REACH:** No relevante.

**Evaluación de la seguridad química:** No ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

### Otras legislaciones:

- Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006.
- REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

## 16. Otra información

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 453/2010, Reglamento (UE) n° 2015/830).

### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES: Sustancias añadidas: Acido oxálico (144-62-7);  
Sustancias retiradas: Acido oxálico (144-62-7).

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.

Acute Tox. 4: H302+H312 - Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3.

**Consejos relativos a la formación:** Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

NOTA: La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.