



FICHA TÉCNICA Y DATOS DE SEGURIDAD

DELENEX AD Abrillantador automáticas aguas duras

1. Identificación del producto y de la empresa

Nombre del producto: DELENEX AD

Aplicación: Abrillantador de vajillas.

Características: Aditivo para el agua de enjuague, en las máquinas y túneles de lavado automático de vajilla; especial para aguas muy duras o de dureza extrema.

Proporciona un auto secado rápido y brillante, evitando la formación de filmes y manchas calcáreas en los objetos lavados. Por sus especiales características de formulación, evita las incrustaciones en el circuito de enjuague de la máquina. Especialmente concebido para su acción combinada con nuestros lavavajillas para automáticas DELENEX DR y DELENEX MD, con los que se obtienen excelentes resultados.

Modo de empleo: Conectar el envase directamente al circuito de la máquina, dosificando entre 0.2-0.5 gr por litro de agua dependiendo de la calidad de la misma.

Se recomienda trabajar a una temperatura comprendida entre 80-90 °C y seguir las instrucciones de la máquina.

Responsable puesta en el mercado:

EUROSANEX, S. L.

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

46380 CHESTE (Valencia/España)

Tel. 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): Atención



Indicaciones de peligro: Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia: P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto. Seguir aclarando.

P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a 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.

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	67-63-0	Propan-2-ol	5-10	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro
Nº EC	200-661-7			
REACH	01-2119457558-25			
Nº CAS	5949-29-1	Ácido cítrico monohidratado	5-10	Eye Irrit. 2: H319 - Atención
Nº EC				
REACH	01-2119457026-42			
Nº CAS	15763-76-5	p-cumenosulfonato de sodio	5-10	Eye Irrit. 2: H319 - Atención
Nº EC	239-854-6			
REACH	01-2119489411-37			

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



4. Medidas de primeros auxilios

Contacto con la piel: Se recomienda limpiar la zona afectada con agua por arrastre y con jabón neutro.

Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. 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.

Inhalación: Se recomienda sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Ingestión: Solicitar asistencia médica inmediata mostrando la FDS de este producto.

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

5. Medidas de lucha contra incendios

Acción a tomar en caso de incendio: Pulverizar con agua los recipientes expuestos al fuego. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (botiquín portátil) conforme al R. D. 486/1997.

Medios de extinción adecuados: Extintores de polvo polivalente, agua pulverizada, espuma o dióxido de carbono, de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R. D. 1942/1993/1993 y posteriores modificaciones). 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, conteniendo sustancias inflamables. Suprimir cualquier fuente de ignición.

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

Productos de combustión peligrosos: Se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos.

6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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 posible de producto derramado. No utilizar serrín ni productos ácidos o inflamables para absorber derrames. Utilizar tierra o arena. Diluir los restos de producto en agua.

7. Manipulación y almacenamiento

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

Manipulación: Evítese el contacto con los ojos. 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. Emplear equipos de protección personal (ver epígrafe 8).

Almacenamiento: Mantener el envase de origen herméticamente cerrado y alejado de fuentes de calor. Manténgase fuera del alcance de los niños. Evitar radiación y el contacto con alimentos.

Usos específicos finales: Para uso profesional solamente. Aditivo para el agua de enjuague, en las máquinas y túneles de lavado automático de vajilla.

8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control:

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

Componentes		Valores límite ambientales (VLA)			
Propan-2-ol		ED = 500 mg/m ³ / EC = 1000 mg/m ³			
Nombre químico		DNEL (Trabajadores)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol	Oral Cutánea Inhalación			888 mg/kg 500 mg/m ³	
p-cumenosulfonato de sodio	Oral Cutánea Inhalación			7.6 mg/kg 53.6 mg/m ³	



Nombre químico		DNEL (Población)			
		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol	Oral Cutánea Inhalación			326 mg/kg 319 mg/kg 89 mg/m ³	
p-cumenosulfonato de sodio	Oral Cutánea Inhalación			3.8 mg/kg 3.8 mg/kg 13.2 mg/m ³	

Nombre químico	PNEC (Medio ambiente)	
Propan-2-ol	STP = 2251 mg/lt. Suelo = 28 mg/kg. Intermitente = 140.9 mg/lt. Oral = 160 g/kg.	Agua dulce = 140.9 mg/lt. Agua salada = 140.9 mg/lt. Sedimento (Agua dulce) = 552 mg/kg. Sedimento (Agua salada) = 552 mg/kg.
p-cumenosulfonato de sodio	STP = 100 mg/lt. Suelo = No relevante. Intermitente = 2.3 mg/lt. Oral = No relevante.	Agua dulce = 0.23 mg/lt. Agua salada = No relevante. Sedimento (Agua dulce) = No relevante. Sedimento (Agua salada) = No relevante.
Ácido cítrico monohidratado	STP = 1000 mg/lt. Suelo = 33.1 mg/kg. Intermitente = No relevante. Oral = No relevante.	Agua dulce = 0.44 mg/lt. Agua salada = 0.044 mg/lt. Sedimento (Agua dulce) = 34.6 mg/kg. Sedimento (Agua salada) = 3.46 mg/kg.

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 usar ropa de trabajo y calzado de trabajo antideslizamiento (Cat. II, Normas CEN EN ISO 20347:2012).

Manos: Usar guantes de goma de protección contra riesgos menores.

Ojos: Utilice gafas panorámicas contra salpicaduras de líquidos (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.

Compuestos orgánicos volátiles: En aplicación al R. D. 117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 9.03 % peso.

Concentración C.O.V. a 20 °C: 93.01 kg/m³.

Número de carbonos medio: 3.

Peso molecular medio: 60.1 g/mol.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico a 20°C: Líquido transparente.

Color: Azul verdoso.

Densidad a 20°C: 1030 kg/m³.

Olor: Inodoro.

pH al 10 %: 2.5.

Temperatura de inflamabilidad: 43 °C (No mantiene la combustión).

Solubilidad: Soluble en agua.

10. Estabilidad y reactividad

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

Condiciones que deben evitarse: Precaución por calentamiento y con la luz solar.

Incompatibilidades: Evitar incidencia directa de materias comburentes. Evitar ácidos fuertes y álcalis o bases fuertes. No mezclar con otros productos.

Reacciones peligrosas: Puede reaccionar o ser incompatible con los álcalis.

Productos de descomposición peligrosos: Pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), 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 aguda por componentes
Ácido cítrico monohidratado	Oral/rata: DL ₅₀ = 3000 mg/kg. Dérmica/ rata: DL ₅₀ = 5500 mg/kg.
p-cumenosulfonato de sodio	Oral/rata: DL ₅₀ = 7000 mg/kg.
Propan-2-ol	Oral/rata: DL ₅₀ = 5280 mg/kg. Dérmica/ rata: DL ₅₀ = 12800 mg/kg. Inhalación/rata: CL ₅₀ = 72.6 mg/lit (4 h).

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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel.

Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares.

Inhalación: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación.

Ingestión: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta 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. El producto usado para su finalidad, no debería causar efectos adversos en el medio ambiente. Envases fabricados con material reciclable, por lo que una vez utilizado el producto pueden ser eliminados o reciclados, sin ningún problema.

Nombre químico	Ecotoxicidad aguda por componentes
Propan-2-ol	Peces (<i>Pimephales promelas</i>): CL ₅₀ = 9640 mg/lit (96 h). Crustáceo (<i>Daphnia magna</i>): CL ₅₀ = 13299 mg/lit (48 h). Algas (<i>Scenedesmus subspicatus</i>): CE ₅₀ = 1000 mg/lit (72 h).
p-cumenosulfonato de sodio	Peces (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): CL ₅₀ = 1580 mg/lit (96 h). Crustáceo (<i>Daphnia magna</i>): CL ₅₀ = 1020 mg/lit (48 h). Algas (<i>Selenastrum capricornutum</i>): CE ₅₀ = 230 mg/lit (96 h).
Ácido cítrico monohidratado	Peces (<i>Lepomis macrochirus</i>): CL ₅₀ = 1516 mg/lit (96 h). Crustáceo (<i>Daphnia magna</i>): CE ₅₀ = 120 mg/lit (48 h).

Persistencia y degradabilidad: Cumple la legislación vigente respecto a biodegradabilidad.

Nombre químico	Degradabilidad	Biodegradabilidad
Propan-2-ol	DBO5 = 1.19 g O ₂ /g DQO = 2.23 g O ₂ /g DBO5/DQO = 0.53	Concentración = 100 mg/lit. Periodo = 14 días. DBO degrada 86 %.
p-cumenosulfonato de sodio	DBO5 = No relevante. DQO = No relevante. DBO5/DQO = No relevante	Concentración = 20 mg/lit. Periodo = 28 días. DBO degrada 100 %.
Ácido cítrico monohidratado	DBO5 = No relevante. DQO = No relevante. DBO5/DQO = No relevante	Concentración = No relevante. Periodo = 5 días. DBO degrada 72 %.

Movilidad en el suelo: Propan-2-ol – Tensión superficial = 22400 N/m (25 °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 30.

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014): No peligroso.



14. Información relativa al transporte

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID, IMDG, IATA).

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.

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012:

Propan-2-ol (incluida para el tipo de producto 1, 2, 4).

Etiquetado del contenido: 15-30 % Tensioactivos no iónicos, 5-15 % Tensioactivos aniónicos, Colorante.

Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes: Los tensioactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes. Los datos que justifican esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo petición directa o bajo petición de un productor de detergentes.

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: p-cumenosulfonato de sodio (15763-76-5);

Sustancias retiradas: Cumenosulfonato de sodio (28348-53-0).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.