

LADI Limpiador Automático de Inodoros**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

- 1.1 Identificador del producto:** LADI Limpiador Automático de Inodoros
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Limpiador para Inodoros. Uso exclusivo usuario profesional.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
LOMEDA MEDIO AMBIENTE, S.L.
C/ SALVADOR DALÍ, 3 Posterior. Local 8
28933 MOSTOLES - MADRID
Tfno.: 91 603 48 40
www.lomeda.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** Instituto Nacional Toxicología: 91 562 04 20 (24 horas/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia. Teléfono de empresa (9.00 AM-17.00 PM) 902 116 836/ 91 691 02 63

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
- Consejos de prudencia:**
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación
P280: Llevar guantes/gafas de protección
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
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
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
- Información suplementaria:**
EUH208: Contiene Acetato de 4-terc-butilciclohexilo, Cineol. Puede provocar una reacción alérgica
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**
Isotridecanol etoxilado < 2.5 mol EO; Ácidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcano y C14-16-alqueno, sales de sodio
- 2.3 Otros peligros:**
No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**

LADI Limpiador Automático de Inodoros

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Descripción química: Mezcla acuosa de ácidos y tensoactivos

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 69011-36-5 CE: 500-241-6 Index: No aplicable REACH:01-2119976362-32-XXX X	Isotridecanol etoxilado < 2.5 mol EO	Autoclasificada
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	 5 - <10 %
CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8 Index: No aplicable REACH:01-2119513401-57-XXX X	Ácidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcano y C14-16-alqueno, sales de sodio	Autoclasificada
	Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	 5 - <10 %
CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH:01-2119457026-42-XXX X	Acido citrico monohidratado	Autoclasificada
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	 5 - <10 %
CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH:01-2119457558-25-XXX X	Propan-2-ol	ATP CLP00
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	 5 - <10 %
CAS: 32210-23-4 CE: 250-954-9 Index: No aplicable REACH:01-2119976286-24-XXX X	Acetato de 4-terc-butilciclohexilo	Autoclasificada
	Reglamento 1272/2008 Skin Sens. 1B: H317 - Atención	 <1 %
CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5 Index: No aplicable REACH:01-2119967772-24-XXX X	Cineol	Autoclasificada
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Sens. 1B: H317 - Atención	 <1 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación 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.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente 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 siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica: Tfno 91 562 04 20

LADI Limpiador Automático de Inodoros**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS****5.1 Medios de extinción:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1 Precauciones para una manipulación segura:****A.- Precauciones generales**

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. 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.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

LADI Limpiador Automático de Inodoros

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B2

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 40 °C

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2017):

Identificación	Valores límite ambientales	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	VLA-ED	200 ppm / 500 mg/m ³
	VLA-EC	400 ppm / 1000 mg/m ³
	Año	2016
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	VLA-ED	1 ppm / 7,1 mg/m ³
	VLA-EC	2 ppm / 14,2 mg/m ³
	Año	2016

CAS 67-63-0 Isopropanol (2011): INDICADOR BIOLÓGICO (IB) = Acetona en orina / VALORES LÍMITE VLB® = 40 mg/1 / MOMENTO DE MUESTREO = Final de la semana laboral

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Isotridecanol etoxilado < 2.5 mol EO CAS: 69011-36-5 CE: 500-241-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2080 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	294 mg/m ³	No relevante
Ácidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcano y C14-16-alqueno, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2158,33 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	152,22 mg/m ³	No relevante
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	888 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	500 mg/m ³	No relevante
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	7,05 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Isotridecanol etoxilado < 2.5 mol EO CAS: 69011-36-5 CE: 500-241-6	Oral	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1250 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	87 mg/m ³	No relevante
Ácidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcano y C14-16-alqueno, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	Oral	No relevante	No relevante	12,95 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1295 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	45,04 mg/m ³	No relevante

LADI Limpiador Automático de Inodoros

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Oral	No relevante	No relevante	26 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	319 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	89 mg/m ³	No relevante
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	Oral	No relevante	No relevante	600 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,74 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación					
Isotridecanol etoxilado < 2.5 mol EO CAS: 69011-36-5 CE: 500-241-6	STP	1,4 mg/L	Agua dulce	0,074 mg/L	
	Suelo	0,1 mg/kg	Agua salada	0,0074 mg/L	
	Intermitente	0,015 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,604 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0604 mg/kg	
Ácidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcano y C14-16-alqueno, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	STP	4 mg/L	Agua dulce	0,042 mg/L	
	Suelo	0,0061 mg/kg	Agua salada	0,0042 mg/L	
	Intermitente	0,042 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	2,025 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,2025 mg/kg	
Ácido cítrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	STP	1000 mg/L	Agua dulce	0,44 mg/L	
	Suelo	33,1 mg/kg	Agua salada	0,044 mg/L	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	3,46 mg/kg	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Agua dulce	140,9 mg/L	
	Suelo	28 mg/kg	Agua salada	140,9 mg/L	
	Intermitente	140,9 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	552 mg/kg	
	Oral	160 g/kg	Sedimento (Agua salada)	552 mg/kg	
Acetato de 4-terc-butilciclohexilo CAS: 32210-23-4 CE: 250-954-9	STP	12,2 mg/L	Agua dulce	0,0053 mg/L	
	Suelo	0,42 mg/kg	Agua salada	0,00053 mg/L	
	Intermitente	0,053 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	2,01 mg/kg	
	Oral	66,67 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,21 mg/kg	
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,057 mg/L	
	Suelo	0,2 mg/kg	Agua salada	0,0057 mg/L	
	Intermitente	0,57 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,06732 mg/kg	
	Oral	133 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,00673 mg/kg	

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. 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. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

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 si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

LADI Limpiador Automático de Inodoros

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

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): 6,36 % peso
- Concentración C.O.V. a 20 °C: 66,42 kg/m³ (66,42 g/L)
- Número de carbonos medio: 4,47
- Peso molecular medio: 80,92 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

- Estado físico a 20 °C: Líquido
- Aspecto: Transparente
- Color: Amarillento
- Olor: Perfumado

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

LADI Limpiador Automático de Inodoros

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Umbral olfativo:	No relevante *
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2418 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12706 Pa (13 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 °C:	1043 - 1047 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,043 - 1,047
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	2,5 - 3,5
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Soluble en agua
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	50 °C (No mantiene la combustión)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	235 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
9.2 Otros datos:	
Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Precaución	Precaución	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

LADI Limpiador Automático de Inodoros**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

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 en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.

F- 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. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- 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. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- 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. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

LADI Limpiador Automático de Inodoros

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Acido citrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	DL50 oral	3000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5500 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	
Acidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcanos y C14-16-alqueno, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	DL50 oral	2290 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	6300 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	DL50 oral	5280 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12800 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	72,6 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de 4-terc-butilciclohexilo CAS: 32210-23-4 CE: 250-954-9	DL50 oral	3370 mg/kg	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	DL50 oral	2480 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
	CL50	CE50		
Isotridecanol etoxilado < 2.5 mol EO CAS: 69011-36-5 CE: 500-241-6	CL50	10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	10 - 100 mg/L		Crustáceo
	CE50	10 - 100 mg/L		Alga
Acidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcanos y C14-16-alqueno, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	CL50	4,2 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50	4,53 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	5,2 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Acido citrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	CL50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Acidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcanos y C14-16-alqueno, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	DBO5	No relevante	Concentración	20 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	96 %
Acido citrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	72 %
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	DBO5	1.19 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.23 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.53	% Biodegradado	86 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Log POW
Acidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcanos y C14-16-alqueno, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	BCF	71
	Log POW	-1,3
	Potencial	Moderado

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

LADI Limpiador Automático de Inodoros**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acido citrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	BCF	3
	Log POW	-1,64
	Potencial	Bajo
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencial	Bajo
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	BCF	
	Log POW	2,74
	Potencial	

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Acidos sulfónicos, C14-16-hidroxi alcanos y C14-16-alquenos, sales de sodio CAS: 68439-57-6 CE: 270-407-8	Koc	1,6	Henry	6,7E-2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Acido citrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	Koc	3,1	Henry	4,3E-14 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,24E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	3,24E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014):

HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) n°1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) n° 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

LADI Limpiador Automático de Inodoros**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

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)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes:

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Los tensoactivos 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.

Etiquetado del contenido:

Componente	Intervalo de concentración
Tensioactivos aniónicos	5 <= % (p/p) < 15
Tensioactivos no iónicos	5 <= % (p/p) < 15
Perfume	

Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R.D.770/1999):

Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

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.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 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 o 1907/2006

- Reglamento (CE) n o 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 , sobre los productos cosméticos.

- Reglamento (CE) n° 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre detergentes y modificaciones posteriores

- Reglamento (CE) n o 551/2009 de la Comisión, de 25 de junio de 2009 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos V y VI (excepción sobre un tensioactivo)

- Reglamento (CE) n o 907/2006 de la Comisión, de 20 de junio de 2006 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII

- 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.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

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° 2015/830)

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

No relevante

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

LADI Limpiador Automático de Inodoros**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

H318: Provoca lesiones oculares graves

H315: Provoca irritación cutánea

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

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

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

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

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

Skin Sens. 1B: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Procedimiento de clasificación:

Eye Dam. 1: Método de cálculo

Skin Irrit. 2: Método de cálculo

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.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

-IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

-IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

-OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

-DQO: Demanda Química de oxígeno

-DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días

-BCF: factor de bioconcentración

-DL50: dosis letal 50

-CL50: concentración letal 50

-EC50: concentración efectiva 50

-Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua

-Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

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.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -