

REGISTRO SANITARIO INDUSTRIAL: 37.90/M

DESENGRASANTE ORGÁNICO DE EVAPORACIÓN RÁPIDA

ECOSOL es un energético desengrasante de rápida evaporación, indicado para la limpieza química industrial. **Constituye una eficaz alternativa a los disolventes clorados.**

- **Elimina rápidamente grasas, aceites y otros contaminantes.**
- **Puede aplicarse sobre todo tipo de superficies: madera, acero, plásticos, tejidos e incluso material eléctrico.**
- **No contiene derivados clorados ni solventes nocivos. Seca rápidamente y no mancha.**

ÁREAS DE APLICACIÓN

Toda clase de industria: talleres de chapa, reparación de automóviles y motocicletas, limpieza de piezas, cadenas, pastillas de freno y, en general, en cualquier situación en la que sea preciso un agente limpiador y un desengrasante eficaz, limpio y no tóxico.

COMPOSICIÓN

Mezcla de hidrocarburos parafínicos con D-Limoneno.

MODO DE EMPLEO

Utilizar puro. Aplicar con brocha o pistola pulverizadora sobre la superficie a limpiar. Dejar actuar. Eliminar los restos con un trapo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Líquido transparente.
Olor: cítrico.
Densidad: 0,700 gr./cc.
Índice Kauri-butanol: 32
Punto de inflamación: 0 °C
Punto de autoinflamación: 260 °C
Conductividad eléctrica: 10 E^{-12} (ohm) E^{-1}
AMS 500.67

PRESENTACIÓN

Envases de 10, 25 y 210 litros.
Cajas de 12 aerosoles de 500 ml/cada unidad.

La información aquí reflejada está basada en nuestros conocimientos y en los ensayos realizados. No nos responsabilizamos de los resultados obtenidos si el producto se aplica sin seguir las condiciones y el modo de empleo aquí recomendado. En caso de duda, consúltese con nuestro Departamento Técnico.



17/12/07

HOJA DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO: ECOSOL

Fecha de Emisión: 24/4/98

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA EMPRESA

1.1 IDENTIFICACIÓN Del PREPARADO: ECOSOL

1.2 USO DEL PREPARADO: Desengrasante orgánico de evaporación rápida.

1.3 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA:
Responsable de comercialización:KALON, S.A. Pinturas y Productos Químicos
Avda. de la Industria, 4 Bis
Polígono Industrial
28820 Coslada (Madrid)Tln.: 91/669 60 06
Fax: 91/669 04 38
quimicos@kalon-es.com

1.4 TELÉFONO URGENCIAS: 91 669 60 06

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Preparado clasificado como fácilmente inflamable. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos sobre el medio ambiente acuático. Nocivo. Si se ingiere puede provocar daño pulmonar. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

FDS conforme a la Directiva 1907/2006

COMPONENTES QUE CONTRIBUYEN	Nº EINECS	PORCENTAJE	FRASES R	SÍMBOLO
HEPTANO, mezcla de isómeros	205-563-8	>30%	R-11, R-65 R-67, R-50/53	F

4. PRIMEROS AUXILIOS

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

INGESTIÓN

Si el afectado está consciente, dar de beber agua o leche. NO INDUCIR AL VÓMITO. Proporcionar atención médica.

INHALACIÓN

Sacar al afectado al aire fresco. Si la respiración ha cesado, aplicar respiración artificial. No dar nada por la boca. Si el paciente sigue inconsciente, mantener en posición adecuada y requerir ayuda médica.

CONTACTO CON LOS OJOS

Lavar abundantemente con agua al menos durante 15 minutos y los párpados bien abiertos.. Si la irritación persiste, acudir al médico.

CONTACTO CON LA PIEL

Retirar la ropa contaminada y lavar abundantemente con agua. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

HOJA DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO: ECOSOL

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS

Agua pulverizada, espuma, polvo químico, CO₂. Las habituales en la lucha contra hidrocarburos inflamables.

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

No emplear agua a presión por el peligro de proyecciones. Enfriar los envases con agua pulverizada.

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Utilizar vestimenta adecuada y el equipo habitual contra productos muy inflamables.

PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN PELIGROSA: Ninguno

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES

Procurar ventilación apropiada. Llevar adecuado equipo de protección. Mantenerse alejado de las fuentes de ignición.

PRECAUCIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y MÉTODOS DE LIMPIEZA

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas, así como el suelo.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Delimitar el líquido vertido con arena. No utilizar materiales combustibles. El recuperado deberá ser eliminado de acuerdo con la legislación local.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN:

Mantener los locales bien ventilados. Disponer de equipo para lavado de ojos. Manipular lejos de llama, chispa o fuente de ignición.

ALMACENAMIENTO:

Temperatura de almacenamiento y transporte ambiente. Los envases cerrados y etiquetados. Existe riesgo de acumulación electrostática, usar toma de tierra adecuada.

USOS ESPECÍFICOS: Desengrasante orgánico de evaporación rápida.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

No establecidos para el preparado. Datos del componente Heptano:
VLA-ED= 500 ppm

PROTECCIÓN PERSONAL**RESPIRATORIA:**

En caso de elevadas concentraciones utilizar equipo de respiración autónomo con filtro para vapores orgánicos.

MANOS: Utilizar guantes protectores de goma.

OJOS: Utilizar gafas con protección lateral.

PIEL: Si se prevén salpicaduras, utilizar equipo de protección total.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

HOJA DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO: ECOSOL

DATOS DEL CONCENTRADO

ASPECTO: Líquido incoloro.
OLOR: Característico a cítrico
pH: Insoluble en agua
INTERVALO DE DESTILACIÓN: 100°C.
PUNTO DE INFLAMACIÓN: Inferior a 21°C.
AUTOINFLAMABILIDAD: 260°C.
LÍMITES DE EXPLOSIÓN: 1.0-7.2%.
PRESIÓN DE VAPOR: N/D
DENSIDAD RELATIVA: 0.700
SOLUBILIDAD EN AGUA: Insoluble
VISCOSIDAD: N/D
COV's 100%

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Estable en condiciones normales de almacenamiento y usos.

CONDICIONES Y MATERIALES A EVITAR: Agentes oxidantes. Ácidos minerales.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Óxidos de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DATOS TOXICOLÓGICOS

INHAL.: LC50 Sup. 120mg/l
DERM.: LD50 Sup. 7000ppm
ORAL.: LD50 Sup. 17000ppm

EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN

CONTACTO CON LOS OJOS:

Puede causar irritación en las mucosas oculares causando enrojecimiento.

CONTACTO CON LA PIEL: El contacto prolongado puede provocar dermatitis.

INGESTIÓN

Pequeñas cantidades de líquido aspiradas en el sistema respiratorio durante la ingestión o vómito, pueden producir bronconeumonía o edema pulmonar.

INHALACIÓN

En concentraciones altas, puede causar irritación de las vías respiratorias y actuar como anestésico y/o atacar al sistema nervioso central.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDAD

Low Pow: 4.7

Toxicidad Fauna piscícola LC50: De 2.9 a 120mg/l(96h)

Toxicidad Invertebrados EC 50: 3.8 mg/l (Daphnia 48h)

Toxicidad Plantas Acuáticas. 1.1 mg/l

MOVILIDAD: Producto inmisible con agua y de relativa alta velocidad de evaporación.

No se espera que sea bioacumulable. Evitar toda contaminación a gran escala del suelo y agua.

HOJA DE SEGURIDAD

NOMBRE DEL PRODUCTO: ECOSOL**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**

Si la recuperación no es posible, la eliminación debe efectuarse en incineradores controlados y de acuerdo a la Legislación vigente.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

TIERRA (Ferrocarril/Carretera, tal como RID/ADR)

CLASE ADR/RID:	3
NUMERO DE ID. DE PELIGRO:	33
NUMERO DE ID. DE LA MATERIA:	1206
GRUPO DE EMBALAJE	II

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CLASIFICACIÓN/SIMBOLO: Fácilmente inflamable, Nocivo, Peligroso para el medio ambiente / F, Xn, N

FRASES DE SEGURIDAD:

S-16 Protéjase de fuentes de ignición. No fumar.
S-23 No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.
S-61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de datos de seguridad.
S-62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

16. OTRAS INFORMACIONES

La información aquí contenida está basada en el estado actual de nuestros conocimientos e intenta describir nuestros productos desde el punto de vista de los requerimientos de seguridad, salud y medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Al no poder anticipar o controlar las diferentes formas en que esta información vaya a ser utilizada, no podemos garantizar que las recomendaciones hechas sean las adecuadas para todos los individuos y situaciones.

Cambios en la FDS: Epígrafes 1, 2, 3, 15

Ecosol aerosol



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** Ecosol aerosol
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Disolvente para limpieza industrial. Uso exclusivo profesional.
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:** Kalon, SA Pinturas y Productos Químicos. Smyth-Morris
Avenida de la Industria, 4
28823 Coslada - Madrid - España
Tfno.: +34 916696006 - Fax: +34 916690438
quimicos@kalon-es.com
http://www.kalon-es.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 916730571

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación:

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con el R.D. 363/1995 (Directiva 67/548/CE) y el R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE), adaptando sus disposiciones al Reglamento (CE) nº1907/2006 (Reglamento REACH) de acuerdo al R.D. 1802/2008.

F+: R12 - Extremadamente inflamable

N: R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Xi: R38 - Irrita la piel

R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

2.2 Elementos de la etiqueta:

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

De acuerdo a la legislación los elementos del etiquetado son los siguientes:



Extremadamente inflamable



Peligroso para el medio ambiente



Irritante

Frases R:

R12: Extremadamente inflamable

R38: Irrita la piel

R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

Frases S:

S16: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar

S23: No respirar los vapores y aerosoles

S24: Evítese el contacto con la piel

S51: Úsese únicamente en lugares bien ventilados

S61: Evítese su liberación al medio ambiente Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad

S9: Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado

Información suplementaria:

P96: Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado

P97: No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase fuera del alcance de los niños

2.3 Otros peligros:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Descripción química: Disolvente/s

Componentes:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Ecosol aerosol



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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 142-82-5 CE: 205-563-8 Index: 601-008-00-2 REACH: 01-2119475515-33-XXXX	Heptano [e isómeros] ATP CLP00	75 - <100 %
	Directiva 67/548/CE F: R11; N: R50/53; Xi: R38; Xn: R65; R67	
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336; Asp. Tox. 1: H304; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Peligro	
CAS: 68512-91-4 CE: 270-990-9 Index: 649-083-00-0 REACH:	Gases de petróleo, < 0,1 % no EINECS 203-450-8 ATP ATP01	10 - <25 %
	Directiva 67/548/CE F+: R12	
	Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1: H220 - Peligro	

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12 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:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

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 la mezcla 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:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinar 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:

No hay síntomas ni efectos retardados

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂), 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.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción (CO₂, CO, NO_x,...) 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.

Disposiciones adicionales:

Ecosol aerosol



SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

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 epígrafe 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 electrostáticas 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 a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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 el epígrafe 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver epígrafes 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 (epígrafe 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.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Evitar las proyecciones y pulverizaciones. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

Para control de exposición consultar el epígrafe 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

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

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: 0 °C

Ecosol aerosol



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Tª máxima: 45 °C

Tiempo máximo: 36 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

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:

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	500 ppm	2085 mg/m ³
Heptano [e isómeros] CAS: 142-82-5 CE: 205-563-8	VLA-EC		
	Año	2012	

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Heptano [e isómeros] CAS: 142-82-5 CE: 205-563-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2085 mg/m ³	No relevante
Gases de petróleo, < 0,1 % no EINECS 203-450-8 CAS: 68512-91-4 CE: 270-990-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	23,4 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,21 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Heptano [e isómeros] CAS: 142-82-5 CE: 205-563-8	Oral	No relevante	No relevante	149 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	149 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	447 mg/m ³	No relevante
Gases de petróleo, < 0,1 % no EINECS 203-450-8 CAS: 68512-91-4 CE: 270-990-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,07 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante

PNEC:

No relevante

8.2 Controles de la exposición:

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

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992. 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 lavavojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafe 7.1 y 7.2.

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.

C.- Protección específica de las manos.



Ecosol aerosol





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

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.



D.- Protección ocular y facial

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN 165:2005	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

E.- Protección corporal

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo		EN 340:2003	Uso exclusivo en el trabajo.
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2004/A1:2007 EN ISO 20344:2011	Ninguna

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavavojos	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 (Directiva 1999/13/CE), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 100 % peso
 Concentración C.O.V. a 20 °C: No relevante
 Número de carbonos medio: 7
 Peso molecular medio: 100,2 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: Aerosol
 Aspecto: Transparente
 Color: Incoloro
 Olor: Agradable

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: -1 °C (propelente)

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Ecosol aerosol



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Presión de vapor a 20 °C: No relevante *
Presión de vapor a 50 °C: <300000 Pa (300 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: No relevante *
Densidad relativa a 20 °C: 0,685 - 0,785
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: No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C: No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C: No relevante *
Propiedad de solubilidad: Insoluble en agua
Temperatura de descomposición: No relevante *
Presión del envase: 539689 Pa (5,4 bar)

Inflamabilidad:

Temperatura de inflamación: -60 °C (propelente)
Temperatura de autoignición: 287 °C (propelente)
Límite de inflamabilidad inferior: No determinado
Límite de inflamabilidad superior: No determinado

9.2 Información adicional:

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	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	Evitar incidencia directa	No aplicable

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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Ecosol aerosol



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades toxicológicas. A la hora de realizar la clasificación de peligrosidad sobre efectos corrosivos o irritantes se han tenido en cuenta las recomendaciones contenidas en el apartado 3.2.5 del Anexo VI del R.D.363/1995 (Directiva 67/548/CE), en los párrafos b) y c) del apartado 3 del artículo 6 del R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE) y en el apartado 3.2.3.3.5. del Anexo I del Reglamento CLP.

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:

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 epígrafe 3.

B- Inhalación:

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 epígrafe 3.

C- Contacto con la piel y los ojos:

Produce inflamación cutánea.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y 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 los efectos descritos. Para más información ver epígrafe 3.

E- Efectos de sensibilización:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver epígrafe 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- 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 epígrafe 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver epígrafe 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Heptano [e isómeros]	17000 mg/kg		Rata
CAS: 142-82-5		3000 mg/kg	Conejo
CE: 205-563-8		103 mg/L (4 h)	Rata

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		
Heptano [e isómeros]	0,1 - 1 mg/L (96 h)			Pez
CAS: 142-82-5		0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
CE: 205-563-8		0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Heptano [e isómeros]	No relevante	No relevante	100 mg/L	14 días
CAS: 142-82-5				
CE: 205-563-8	No relevante	No relevante	% DBO degradada	100 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Ecosol aerosol



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Heptano [e isómeros]	BCF	2000
CAS: 142-82-5	Log POW	4,66
CE: 205-563-8	Potencial	Muy Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Heptano [e isómeros] CAS: 142-82-5 CE: 205-563-8	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	19780 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Gases de petróleo, < 0,1 % no EINECS 203-450-8 CAS: 68512-91-4 CE: 270-990-9	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	11870 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 (Directiva 2008/98/CE)
16 05 04*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

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). De acuerdo a los códigos 15 01 (2000/532/CE) 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) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2000/532/CE: Decisión de la Comisión de 3 de mayo de 2000

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2011 y al RID 2011:



- 14.1 Número ONU:** UN1950
- 14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:** AEROSOLES inflamables
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 2
- Etiquetas:** 2.1
- 14.4 Grupo de embalaje:** N/A
- 14.5 Peligroso para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Disposiciones especiales:** 190, 327, 625
- Código de restricción en túneles:** D
- Propiedades físico-químicas:** ver epígrafe 9
- Cantidades limitadas:** 1 L

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 2011:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Ecosol aerosol



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

	14.1 Número ONU:	UN1950
	14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	AEROSOLES inflamables
	14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	2
	Etiquetas:	2.1
	14.4 Grupo de embalaje:	N/A
	14.5 Peligroso para el medio ambiente:	Sí
14.6 Disposiciones especiales:		
Códigos FEm:		
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9	

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2012:

	14.1 Número ONU:	UN1950
	14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	AEROSOLES inflamables
	14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	2
	Etiquetas:	2.1
	14.4 Grupo de embalaje:	N/A
	14.5 Peligroso para el medio ambiente:	Sí
Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9		

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

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

Sustancias activas las cuales no han sido incluidas en el Anexo I o IA de la Directiva 98/8/EC: No relevante

Reglamento (CE) 689/2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Reglamento (CE) nº648/2004 sobre detergentes:

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Etiquetado del contenido:

Componente	Intervalo de concentración
Hidrocarburos alifáticos	% (p/p) >= 30

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):

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:

No aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Ecosol aerosol



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) Nº 1907/2006

Textos de las frases legislativas contempladas en el epígrafe 3:

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

- R11: Fácilmente inflamable
- R12: Extremadamente inflamable
- R38: Irrita la piel
- R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
- R65: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar
- R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

- Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- Flam. Gas 1: H220 - Gas extremadamente inflamable.
- Flam. Líq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
- Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
- STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

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://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis>
- <http://echa.europa.eu>
- <http://eur-lex.europa.eu>

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 -