

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: Abalar

Nombre técnico : Esfenvalerato [Esfenvalerate E-(ISO)] 2,5%
p/v como concentrado emulsionable (EC)

1.2. Usos relevantes identificados

Insecticida para uso profesional en agricultura.

1.3. Suministrador de esta ficha de seguridad Empresa

Proplan-Plant Protection Company.
C/ Valle del Roncal, 12.
28232-Las Rozas. Madrid- SPAIN
Teléfono: + 34 91 626 60 97
e-mail: info@proplanppc.es

1.4. Número de teléfono de emergencia (España)

Instituto Nacional Toxicología: +34 915620420 (Madrid)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la mezcla.

Clasificación e Indicaciones de Peligro (H) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, categoría 3	H226 : Líquidos y vapores inflamables
Acute Tox. 4 : Toxicidad aguda, categoría 4.	H302 : Nocivo en caso de ingestión.
Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, categoría 1.	H304 : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
STOT SE 3 : STOT, exposición única, categoría 3.	H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo.
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, categoría 2	H319 : Provoca irritación ocular grave.
Aq. Acute 1 : Toxicidad aguda acuática, categoría 1	H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aq. Chronic 1 : Toxicidad crónica acuática, categoría 1	H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

Marcas y Pictogramas:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro: H226, H302, H304, H319, H336, H410 (Ver texto en 2.1)

Otras indicaciones: EUH066, EUH208, EUH401

Indicaciones precaución: P102, P210, P233, P240, P241, P242, P243, P261, P262, P264, P270, P273, P280, P330, P331, P301+P3012, P302+P352, P362, P391, P401, P501, SP1, SPe3, SPe8

Ver texto completo de todas las frases H en la Sección 16 de esta ficha.

Otras indicaciones de peligro no asociadas a la clasificación del producto:

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH208 Contiene esfenvalerato. Puede provocar una reacción alérgica
EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.

Indicaciones de precaución según Reglamento (CE) 1272/2008

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar.
P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ la niebla/ los vapores/el aerosol
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca y NO provocar el vómito.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P370+P378 En caso de incendio: utilizar *preferentemente espuma o polvo químico* para apagarlo.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P309+P311+P101 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico. Si necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P391 Recoger el vertido

- P403+P233+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener en lugar fresco.
- P501 Eliminar el contenido/recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos

Otras frases aplicables a este fitosanitario:

- SP1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítase la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).
- SPe3 Para proteger [los organismos acuáticos], respétese sin tratar una banda de seguridad de (10 m) hasta [las masas de agua superficial]
- SPe6 Para proteger a las aves y a los mamíferos silvestres, recójase todo derrame accidental
- SPe8 Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores no utilizar donde haya abejas en pecoreo activo.
- SPo2 Lávese toda la ropa de protección después de usarla
- Sp04 El recipiente debe abrirse al aire libre y entiendo seco
- SPo5 Ventilar los invernaderos tratados hasta que se haya secado la puleverización antes de volver a entrar.
- Otras Contiene nafta disolvente de petróleo, n° CAS 64742-94-5 e isobutanol.
Contiene esfenvalerato. Puede provocar una reacción alérgica.

Efectos adversos:

Nocivo en caso de ingestión.

Si se ingiere puede provocar daño pulmonar.

La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Irrita los ojos

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

2.3 Otros peligros

No se conocen.

Ninguno de los ingredientes del producto está clasificado o considerado como PBT o mPmB.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Preparación/ Mezcla.

Identidad y clasificación de los componentes peligrosos:

Identidad Química		Clasificación e Indicaciones Reg. (CE) 1272/2008		Conc. (w/w)
Nombre	Esfenvalerato	Acute Tox. 3	H331	2,8%
N° CAS:	66230-04-4	Acute Tox. 3	H301	
N° EC:	---	Skin Sens. 1	H317	
N° Ind. EU:	608-058-00-4	Aquatic Acute 1	H400	
Reg. REACH	Exento (fitosanitario)	Aquatic Chronic 1	H410	
Nombre	Disolvente de nafta, aromático pesado.	Flam. Liq. 3	H226	91,45%
N° CAS:	64742-94-5	Asp. Tox. 1	H304	
N° EC:	265-198-5	STOT-SE 3	H335	
N° Ind. EU:	649-424-00-3	STOT SE 3	H336	
Reg. REACH:	01-211945581-35	Aq. Chronic 2	H411	
Nombre	Surfactante:preparación a base de Dodecilsulfonato cálcico	Flam. Liq. 3	H226	3,36%
N° CAS:	26264-06-02	Skin Irrit. 2	H319	
N° EC:	247-557-8	Eye Dam. 1	H318	
N° Ind. EU:	---	STOT SE 3	H335	
Reg. REACH	01-2119560592-37	STOT SE 3	H336	
Nombre	Isobutanol			
N° CAS:	78-83-1			
N° EC:	201-148-0			
N° Ind. EU:	603-108-00-1			
Reg. REACH	01-2119484609-23			

Para consultar el texto completo de Indicaciones de Peligro (H) y Frases R mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Consejos generales** : En caso de duda o cuando aparezcan síntomas consulte a un médico.
En caso de ingestión **NO PROVOQUE EL VÓMITO.**
NO DEJE A LA VÍCTIMA SOLA EN NINGÚN MOMENTO.
Muestre la etiqueta del envase o esta ficha de datos de seguridad al personal médico que le atienda.
- Por inhalación** : Si es por inhalación, traslade a la persona al aire fresco. Si el paciente no respira, llame a un teléfono de emergencias o a una ambulancia y suministre respiración artificial. Llame a un centro de desintoxicación o a un médico para asesoramiento sobre el tratamiento.
- Por contacto cutáneo** : Retire la ropa contaminada. Lave al paciente con abundante agua y jabón, incluyendo el pelo y la parte interior de las uñas. Debería estar disponible una instalación de ducha de seguridad de emergencia adecuada en el lugar de trabajo. Consulte al médico si surge irritación.
- Por contacto ocular** : Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua corriente como precaución. Sujete los párpados para alcanzar la superficie entera del ojo y los párpados durante al menos 15 minutos. Retire las lentillas si existen y es fácil. Si surgen efectos, consulte a un doctor.
- Por ingestión** : Enjuague la boca.. **NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca suministre nada por la boca a una persona inconsciente. No administre leche, alcohol o grasa. Busque asistencia médica.. Si la persona está inconsciente acuéstela de lado con la cabeza mas baja que el resto del cuerpo y las rodillas dobladas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- : Puede causar picor transitorio irritación y escozor en las zonas expuestas de la piel.
Los piretroides sintéticos pueden causar parestesia. Normalmente los síntomas aparecen a las pocas horas de haberse producido la exposición cutánea, el pico se produce a las 12 horas y remite a las 24 horas.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

- : No existe un antídoto específico. El tratamiento por exposición debe estar dirigido al control de síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.
En caso de ingestión, administrar carbón activo y un laxante (p.e. sulfato sódico). Valorar lavado gástrico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.0. Introducción

Preparado inflamable (Punto de inflamación 59°C) .El preparado tiene un alto contenido en nfta aromática pesada (disolvente de petróleo) por lo que no es aconsejable el uso de chorro de agua en la extinción de los incendios en que este componente interviene.

5.1. Medios de extinción

Utilice espuma resistente al alcohol, polvo químico, dióxido de carbono ó agua pulverizada.

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

En un incendio algunos de los componentes de este producto pueden descomponerse. Los productos de combustión pueden incluir y no están limitados a óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Mantenerse en una posición a favor del viento respecto de las llamas. Utilice un equipo de presión, equipo autónomo de respiración y ropa protectora contra incendios (que incluye casco contra incendios, abrigo, pantalones, botas y guantes). Evite el contacto con este material durante las operaciones de lucha contra incendios.

Mantenga a las personas alejadas. Aísle el fuego e impida el paso al personal sin misión específica en la emergencia.

Otra información:

Utilice pulverizador de agua para enfriar los contenedores expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio hasta que el fuego se apague y el peligro de re-ignición haya pasado. Evite que el agua utilizada alcance desagües y/o colectores públicos así como cursos de agua. Contenga las fugas del agua utilizada contra el incendio mediante diques u otros sistemas disponibles.. Si no se contienen, las fugas del agua contra incendios pueden ocasionar daño medioambiental. Véanse las “Medidas de Vertido Accidental” y la “Información ecológica” en las secciones 6 y 12 respectivamente de esta FDS.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Lleve equipos de protección adecuados (incluyendo equipos de protección personal mencionados en la sección 8 de esta hoja de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

Siga los procedimientos de emergencia establecidos en el lugar (fábrica, almacén, etc.) tales como la necesidad de evacuar la zona de peligro o consulte a un experto.

6.1.2 Para el personal de emergencia

Manténgase a favor del viento. Evite respirar los vapores, sprays o nieblas. No hay limitación de materiales respecto a las prendas de protección personal. Lleve gafas de seguridad con protectores laterales o gafas para protección de productos químicos, guantes de nitrilo, botas de goma, camisa de manga larga, pantalones largos y un respirador aprobado para vapores orgánicos o pesticidas con pre-filtro de polvo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Debe evitarse la descarga en el medio ambiente. El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos. El agua solo puede ser utilizado en aquellas áreas protegidas con diques o preparadas para contener los derrames y evitar la lixiviación.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

6.3.1. Consejo de cómo contener el vertido.

No permita que el agua de lavado de equipos o de lucha contra incendios contamine suministros de agua o entre en drenajes públicos: utilice barreras (diques) o cierres para proteger los desagües. Contener y recoger el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un contenedor específico para eliminarlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.3.2. Consejo de cómo limpiar el vertido.

- Técnicas de neutralización: no aplicable.
- Técnicas de descontaminación: Contenga y recoja el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13). Lavar y colocar en un contenedor químico.
- Materiales adsorbentes: arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita.
- Técnicas de limpieza: Contenga y recoja el vertido con material adsorbente no combustible y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo la normativa local/nacional (véase la sección 13). Limpiar y colocarlo en un contenedor químico. Sellar el contenedor y manipularlo de forma adecuada (desechar de acuerdo con la gestión reguladora local para residuos peligrosos). Lavar la superficie contaminada con agua y jabón.
- Técnicas de aspiración: no requeridas.
- Equipo necesario para la contención/limpieza: escobas, palas y contenedores homologados para residuos peligrosos.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse las secciones 8 y 13 de esta hoja de seguridad.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Utilizar la ropa y equipos de protección adecuados durante cada fase de la manipulación y uso final. El aplicador deberá utilizar guantes de protección durante la mezcla/carga y aplicación, y cuando en vid se trate con mochila y en cultivos de invernadero de mas de 1 m de altura se utilizará ropa tipo 6 (contra salpicaduras de productos líquidos según norma UNE-EN 13034:2005+A1:2009)

Deben cumplirse las precauciones habituales para la manipulación de químicos.

No ingerir. Evitar respirar los vapores o la niebla. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Utilice ventilación apropiada. Lávese bien después de manipular el producto.

SPo2 Lávese toda la ropa de protección después de utilizarla.

SPo4 El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco.

SPo5 Ventilar los invernaderos tratados hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar.

Evitar manipular materiales incompatibles, como ácidos, alcalinos y agentes oxidantes potentes.

Prevenir el vertido de la sustancia en el medio ambiente, evitando fugas o manteniéndolo alejado de desagües. Coloque barreras y/o tapaderas para proteger los desagües

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en lugar seco y en su recipiente original. Mantenga el contenedor bien cerrado cuando no esté en uso. No almacenar cerca de comida, pienso, medicamentos o suministros de agua potable. Evitar el contacto con fertilizantes, herbicidas, fungicidas y menillas durante el almacenamiento.

Consejos de almacenamiento específico para gestionar los riesgos asociados con:

- Atmósferas explosivas : Sin riesgo relevante.
- Condiciones corrosivas : Sin riesgo relevante.
- Peligros de inflamabilidad : Mantenga el producto alejado de chispas, llama abierta o fuentes de calor excesivo.
No fumar
- Sustancias o mezclas incompatibles : Sin riesgo relevante si el producto se mantiene en contenedores cerrados.
- Condiciones de evaporación : Sin riesgo relevante
- Fuentes de ignición potenciales : Mantener alejado de

vii) dichas fuentes.

Consejos de cómo controlar los efectos de:

- i) Condiciones climáticas : Sin efectos relevantes.
 ii) Presión ambiental : Sin efectos relevantes.
 iii) Temperatura : Sin efectos relevantes. Sin embargo las altas temperaturas ocasionadas por incendios pueden producir la descomposición en gases tóxicos. Almacenar en lugar fresco, entre 20-25°C
 iv) Luz solar : Sin efectos relevantes.
 v) Humedad : Sin efectos relevantes.
 vi) Vibración : Sin efectos relevantes.

No se requieren estabilizadores y antioxidantes para mantener la integridad de la sustancia.

Otros consejos:

- i) Las áreas donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas.
 ii) Límites de cantidad bajo condiciones de almacenaje: No hay límite de cantidad. Depende de las condiciones del almacén según los requisitos legales para el almacenamiento de productos químicos.
 iii) Compatibilidad de envasado: Se recomienda utilizar contenedores/envases de acero inoxidable o polietileno de alta densidad para el envasado.

7.3. Uso(s) final específico

Producto agroquímico para uso insecticida. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales. Véase etiqueta del envase. Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 10 m hasta las masas de agua superficial (SPE3)

Todas las mezclas de protección de cultivos del Mercado de la Unión Europea deben ser aprobadas por las autoridades competentes y se establecen etiquetas detalladas para cada caso, incluyendo el uso y las indicaciones de seguridad. Antes de utilizar, los usuarios finales (agricultores/aplicadores de productos fitosanitarios) deben leer cuidadosamente las etiquetas de los envases.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

No se ha establecido un límite de exposición ocupacional (OEL) en España y en Europa para este preparado.

No se ha establecido un valor de límite biológico en España y Europa para este preparado

Los valores encontrados en la bibliografía para el nafta aromático (disolvente de petróleo) componente mayoritario del preparado

Operador

Substancia	Dermal	Inhalación	Oral
Hydrocarbons, C9, aromatics	DNEL Exposición Crónica, Efectos Sistémicos: 25 mg/kg bw/día	DNEL Exposición Crónica, Efectos Sistémicos: 150 mg/m ³	

Consumidor

Substancia	Dermal	Inhalación	Oral
Hydrocarbons, C9, aromatics	DNEL Exposición Crónica, Efectos Sistémicos: 11 mg/kg bw/day	DNEL Exposición Crónica, Efectos Sistémicos: 32 mg/m ³	DNEL Exposición Crónica, Efectos Sistémicos: 11 mg/kg bw/day

Nota: El Nivel Sin Efecto Derivado (DNEL) es un nivel de exposición segura, estimado a partir de los datos de toxicidad obtenidos siguiendo las guías específicas contenidas en el Reglamento REACH. El valor DNEL puede diferir del Nivel de Exposición Ocupacional (OEL) para algunos productos químicos.

Cálculo de escenarios de exposición aceptables:

- ADI (i.a. Esfenvalerato) : 0,02 mg/kg bw por día
 ARfD (i.a. Esfenvalerato) : 0,05 mg/kg bw por día
 AOEL (i.a. Esfenvalerato) : 0,018 mg/kg bw por día.
 Estudios de penetración dermal : 10%
 Exposición del operador : Modelo UK-POEM
 Sin EPIs 0,0146 mg/kg/día (81% del AOLD)
 Con EPIs 0,0015 a 0,0044 mg/kg/día (entre el 8 y 24% del AOEL)
Modelo Alemán
 Sin EPIs 0,0053 mg/kg/día (29% del AOLD)
 Con EPIs 0,0008 a 0,0020 mg/kg/día (entre el 4 y 11% del AOEL)

Escenarios de exposición aceptables:

- Operador : No inaceptables riesgos para el operador para los usos establecidos sin EPI's.

Consumidor : Riesgo mínimo por exposición alimentaria. La evaluación de riesgos indica que ARfD o se excedería.

8.2. Controles de Exposición

8.2.1. Técnicas de control apropiadas

Utilizar ventilación local u otro tipo de controles de ingeniería para mantener los niveles por debajo de los requisitos o directrices de los límites de exposición. Si no hay requisitos o directrices de límites de exposición, una ventilación general debe ser suficiente en la mayoría de las operaciones. La ventilación local será necesaria para algunas operaciones. El plan de seguimiento debe ser establecido por un experto en peligros ocupacionales según la frecuencia, tiempo de exposición y medidas de prevención (ventilación, equipo de protección personal, valores obtenidos en controles previos, etc.).

8.2.2. Equipo de protección personal

Los trabajadores de las instalaciones de fabricación deben usar el siguiente equipo de protección personal. Los aplicadores deben seguir las instrucciones de la etiqueta del envase.

Medidas de Protección: El uso de medidas técnicas debe ser siempre prioritario al uso de equipo de protección. Cuando se escoja el equipo de protección personal buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección personal EPI's deben estar homologados según los estándares aprobados por las autoridades. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

- Protección ocular/facial: Gafas de seguridad con protección lateral. Si es probable el contacto con el líquido se recomiendan gafas químicas. Utilizar equipo de protección ocular testado y aprobado por los estándares homologados por las autoridades.
- Protección cutánea:
 - Protección de manos: Manipular con guantes para productos químicos (goma de butilo-nitrilo "NBR", goma natural "latex"; neopreno; polietileno; etilvinil alcohol laminado "EVAL"; cloruro de polivinilo "PVC" o "vinilo"), que deben ser revisados antes de su utilización. Utilizar una técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto cutáneo con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas industriales. Lavar y secar las manos.
 - Otros: Ropa de trabajo (camisa de manga larga, pantalones largos). Lávese toda la ropa de protección después de usarla.
- Protección respiratoria: En la mayor parte de casos no es necesaria protección respiratoria. Sin embargo, cuando las directrices de exposición y/o los niveles de confort excedan utilizar un respirador purificador de aire (combinación de gas, vapor y filtro de partículas). Utilizar un aparato de respiración autónomo en casos de fugas de emergencia cuando se desconozcan los niveles de exposición o bajo cualquier circunstancia en que los respiradores de aire purificado no proporcionen una protección adecuada.
- Medidas de higiene: Manipular de acuerdo a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lavarse las manos y el resto de las partes del cuerpo expuestas antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Las dependencias donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas (ventilación natural o forzada). Evitar la formación de polvo y/o aerosoles.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Forma	: Líquido
Color	: Amarillento
Olor	: Olor a disolvente aromático.
Umbral olfativo	: sin datos disponibles
pH	: 6.33 (disolución 1%)
Tasa de evaporación	: No aplicable. [Disolvente nafta aromático: 0,16 (acetato de n-butilo = 1)]
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de ebullición	: No aplicable. Disolvente Nafta: Rango 140°C – 200°C
Punto de inflamación	: 59°C
Inflamabilidad (sólido)	: no aplicable a líquidos
Límites de inflamabilidad	: NAD. Disolvente nafta: UEL = 7.0 – LEL = 0.7 (extrapolado)
Presión de vapor	: NAD. Disolvente nafta: < 1kPa (7,5 mmHg) a 20°C (calculado)
Densidad de vapor	: NAD: Disolvente de nafta: >1 (a 101 kPa) (Aire = 1)
Densidad relativa	: 0,897 g/ml
Solubilidad(es)	: Insoluble pero miscible en agua en forma de emulsión.
Coefficiente de reparto n-octano/agua	: No aplicable (mezcla). Esfenvalerte: Log P= 6,24 a pH 7 y 20°C
Temperatura auto-inflamación	: 383°C
Temperatura de descomposición	: No aplicable
Viscosidad (cinemática)	: 1,60 mPa.s a 20°C y 1,16 mPa.s a 40°C.
Propiedades explosivas	: No se considera explosivo.
Propiedades oxidantes	: No se considera oxidante.

9.2. Información adicional.

No se conocen otras propiedades que influyan en la seguridad.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	: Disolución estable, no se observan propiedades peligrosas derivadas de su reactividad de acuerdo con su estructura molecular y sus ingredientes.
10.2. Estabilidad química	: Disolución estable en condiciones normales. Física y químicamente estable durante al menos 2 años almacenada en su recipiente de venta original sin abrir a temperatura ambiente (15-30°C).
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se conocen reacciones peligrosas.
10.4. Condiciones que deben evitarse	: Altas temperaturas (>40°C).
10.5. Materiales incompatibles	: No se conocen
10.6. Productos de descomposición peligrosos	: Productos peligrosos de combustión (tóxicos y corrosivos) formados tras un incendio: óxidos de carbono (CO _x), óxidos de nitrógeno (NO _x), y cloruro de hidrógeno (HCl).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

A menos que se especifique expresamente al lado del valor asignado con la marca (preparado), los datos de esta sección se refieren al ingrediente activo Esfenvalerato.

Toxicidad aguada

LD50 Oral – rata	: 500 mg/kg bw (preparado)
LD50 Dermal –rata	: >2000 mg/kg bw (preparado)
LC50 Inhalación – rata (4 h)	: >5,309 mg/L (preparado)

Corrosión/Irritación cutáneas (conejo)

: No irritante (preparado)

Lesiones o irritación ocular graves

: Irritante ocular, categoría 2

Sensibilización respiratoria o cutánea

: No sensibilizante

Genotoxicidad

: Sin potenciales efectos genotóxicos.

Mutagenicidad en células germinales

: Sin potenciales efectos mutagénicos.

Carcinogenicidad

: Sin potenciales efectos carcinogénicos.

Toxicidad para la reproducción

: NAD

STOT – exposición única

: STOT SE 3: Puede provocar somnolencia o vértigo.

STOT – exposición repetida

: NAD

Peligro de aspiración

: Nocivo. Si se ingiere puede provocar daño pulmonar por aspiración.

Otra información

Efectos potenciales sobre la salud : Sin otros efectos conocidos distintos a los anteriormente mencionados.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

A menos que se especifique expresamente al lado del valor asignado con la marca (preparado), los datos de esta sección se refieren al ingrediente activo Esfenvalerato.

12.1. Toxicidad**Organismos acuáticos:**

: Muy tóxico para organismos acuáticos

Toxicidad en peces

Peces - LC50 Agudo - 96 h (i.a.)	: 0,1 µg/L <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha arco iris)
Peces- NOEC crónico -21 días (i.a.)	: 0,001 µg/L, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha arco iris)
NOEC (mesocosmos)	: 0,25 µg/L

Toxicidad en *daphnia* y otros invertebrados acuáticos

EC50 agudo - 48 h (i.a.)	: 0,9 µg /L, <i>Daphnia magna</i> (pulga de agua)
Crónico -21 días NOEC (i.a.)	: 0,052 µg /L, <i>Daphnia magna</i> (reproducción)

Toxicidad en algas

E _b C ₅₀ (72-horas) (i.a.)	: 6,5 µg/L, <i>Scenedesmus subspicatus</i>
E _r C ₅₀ (0-72 horas) (i.a.)	: NAD

Organismos terrestres

: (preparado) El preparado Esfenvalerate 2,5 EC no posee inaceptables riesgo agudo y a largo plazo para las lombrices de tierra cuando se aplica de acuerdo a las dosis establecidas.

Aguda – LC50 14 días : 212,5 mg/kg seco suelo (mg/ha) Lombriz (*Eisenia foetida*) (preparado)

Crónica – NOEC 14 días reproducn. (i.a.)	: NAD
Micro-organismos del suelo (i.a.)	: Hasta 1,28 kg/ha: Minerización Nitrógeno sin efectos adversos permanentes y con e riesgo aceptable de Actividad Deshidrogenasa.
Efectos en las abejas	: A pesar que el ingrediente activo es muy tóxico para las abejas el preparado usado en la concentración y dosis establecidas no presenta riesgo inaceptable para las abejas.
Toxicidad aguda oral LD50 (i.a.)	: 0,21 µg/abeja
Toxicidad aguda contacto LD50 (i.a.)	: 0,06 µg/abeja.
Efectos en otras especies artrópodos	: LD50 = 0,32 L (preparado) /ha <i>Aphidius rhopalosiphi</i> (adulto) LD50 = 0,0024 L (preparado)/ha Inocuo para <i>Typhlodromus pyri</i>
Efectos en las aves	
Toxicidad aguda oral LD50 (i.a.)	: 1312 mg/kg bw <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz)
LD50 a corto plazo (i.a.)	: >5000 ppm alimentación <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz)
Efectos en mamíferos	
LD50 Oral – rata	: 500 mg/kg bw (preparado)
LD50 Dermal –rata	: >2000 mg/kg bw (preparado)
LC50 Inhalación – rata (4 h)	: >5,309 mg/L (preparado)
Efectos sobre otros organismos y plantas de tratamiento de aguas	: sin datos disponibles.
12.2. Persistencia y degradabilidad	
Degradación suelo (aeróbico) DT50 (típico) (i.a.)	: 44 días Moderadamente persistente
DT50 (lab a 20°C)(i.a.)	: 41 días Moderadamente persistente
DT50 (campo) (i.a.)	: 44 días Moderadamente persistente
Fotólisis acuosa (20°C) pH 7- DT50 (i.a.)	: 10 días Moderadamente rápido
	Nota: DT ₅₀ 10 días con luz solar natural y agua pura, 6 días con luz solar artificial y agua esterilizada.
Hidrólisis acuosa - DT50 (i.a.)	: 192 días (pH 4 y 5); sin datos a pH 7 y 65 días a pH 9 (todo a 25°C)
12.3. Potencial bioacumulativo (i.a.)	: Alto (calculado)
Coefficiente partición octanol/agua (i.a.)	: K _{ow} = 1,74 x 10 ⁰⁶ ; Log P = 6,24 (20°C, pH 7) (calculado) Alto
Factor de bio-concentración (BCF) (i.a.)	: 3250
12.4. Movilidad en suelo	
Koc – Constante de sorción de carbón (i.a.)	: 5300 Sin movilidad
GUS índice potencial de lixiviación (calculado) (i.a.)	: 0,45- Baja lixiviación. Este parámetro es un indicador y se da aquí para proporcionar una estimación del peligro
12.5. Evaluación PBT y vPvB	: NAD
12.6. Otros efectos adversos	: desconocidos

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Entregar los residuos y el producto no reciclable a una empresa gestora de residuos autorizada. No contaminar estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado No arroje los residuos al alcantarillado. Cuando sea posible el reciclado es preferible a la eliminación o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados

Vaciar el contenido restante. Enjuague tres veces cada envase utilizado y verter en el depósito deL pulverizador. Los envases vacíos deben ser reciclados o eliminados como residuo peligroso. No reutilizar los recipientes vacíos. Siga las instrucciones de la etiqueta para la entrega de los envases usados vacío al sistema integral de gestión específico al que Proplan Plant Protection Company , S.L. esta adscrito (en España, SIGFITO) o directamente en el punto de venta donde se hubieran adquirido dichos envases si estos se hubieran puesto en el mercado mediante un sistema de depósiro, devolución y retorno. En todo caso, atender a la legislación local.

Información relevante a la seguridad de las personas que realizan actividades de gestión de residuos

Aplicar en cada caso el equipo de protección necesario. Véase la información facilitada en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU : 1993

Designación para el transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (esfenvalerato+disolvente de nafta)

Transporte Terrestre: ADR/RID/ADN)

Clase ADR/RID/ADN	: 3	Número Ind. Peligro (IP)	: 30
Código de clasificación	: F1	Categoría de transporte	: 3
Grupo de embalaje	: III	Cód. de paso por túneles	: (E) - sólo ADR
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 3 + Marca de contaminante ambiental		

Transporte Marítimo : IMDG-Code

Clase IMO	: 3	Grupo de embalaje	: III
Contaminante marino	: SI		
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 3 + Marca de contaminante ambiental		
Transport in bulk	: International Bulk Chemical Code (IBC 03)		

Transporte Aéreo: IATA-ICAO

Clase IATA-ICAO	: 3	Packaging group	: III
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 3 + Marca de contaminante ambiental		

Note: En las cantidades y forma de envasado-embalado establecidos en cada caso, este producto puede ser transportado como CANTIDAD LIMITADA.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1. Legislación/regalemtación específica para la sustancia o mezcla relativas a seguridad, salud y medio ambiente**

Preparación FITOSANITARIA (formulation insecticida). Por consiguiente, esta preparación ha sido aprobada según los procedimientos descritos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y el ingrediente activo que contiene está incluido en el Anejo 1 de sustancias pesticidas de dicha Directiva.

15.2. Evaluación de seguridad química

No se requiere. Producto fitosanitario.

16. OTRA INFORMACIÓN

- a) Cambios sobre la versión previa: (los cambios se han marcado con una línea vertical en el margen izquierdo)
No hay cambios relevantes. La revisión se limita a:
- Sección 2: Revisión general en función de la clasificación definitiva acordada por las autoridades españolas.
Eliminación de la clasificación DPD, ya derogada.
 - Sección 3: Inclusión de números de registro REACH de los componentes peligrosos de la mezcla.
 - Sección 11: Corrección de las peligrosidades de irritación ocular y dérmica.
 - Inclusión, en el encabezamiento de la primera página, del número de registro del producto fitosanitario asignado por la D. G. de Protección Vegetal de España.
 - Correcciones tipográficas y de formato.
- Los cambios de texto figuran señalados con una línea vertical en el margen izquierdo.

- b) Clave o leyenda para abreviaturas y acrónimos utilizados en esta hoja de seguridad.

ADI	: ingesta diaria aceptable (acceptable daily intake)	LD50	: dosis letal media; dosis letalis media
a.i. (i.a.)	: ingrediente activo (active ingredient)	LR50	: índice letal medio
AOEL	: nivel aceptable de exposición para los operarios (acceptable operator exposure level)	LEL	: límite inferior de explosión
ARfD	: dosis aguda de referencia (acute reference dose)	NOAEL	: sin efecto adverso observado
b.w.	: peso corporal (body weight)	NOEC	: sin efecto de concentración observado
EAC	: Concentración ambiental aceptable.	NDD	: sin datos disponibles
ECHA	: Agencia Europea Química	OECD	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
EC50	: concentración efectiva media	OEL	: Nivel permitido de exposición en el trabajo.
EbC50	: concentración efectiva media (biomasa)	PBT	: persistente, bio-acumulable y tóxico
ErC50	: concentración efectiva media (tasa de crecimiento)	STOT	: toxicidad específica en determinados órganos
ED50	: dosis efectiva media	RTECS	: registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (USA)
EFSA	: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria	TG	: grado técnico (technical grade)
DT50	: periodo requerido para la disipación del 50%	TLV-TWA	: valor umbral límite – media ponderada en el tiempo
GHS	: Sistema global armonizado	TLV-STEL	: valor umbral límite –nivel máximo de corta duración.
IC50	: Concentración de inmovilización media.	VLA-ED	: valor límite ambiental – exposición diaria.
LC50	: concentración letal, media	UEL	: límite superior de explosividad
		vPvB	: muy persistente y muy bio-acumulable

- c) Referencias de literatura clave y fuentes de datos:
EFSA Review report for active substance esfenvalerate: 6846/VI/97-final (3-Oct-2005)

ESIS: European Chemical Substances Information System.

The FOOTPRINT Pesticide Properties Data Base. <http://www.eu-footprint.org/ppdb.html>

ECHA: Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

d) Este formulado ha sido probado de acuerdo con los métodos establecidos y aprobado por las Autoridades de la Unión Europea.

e) Lista de códigos de clasificación e indicaciones de peligro (H) que aparecen en esta ficha:

Según el Reglamentos (CE) 1272/2008 y (UE) 286/2011			
Flam. Liq. 3	Líquido inflamable (categoría 3).	H226	Líquidos y vapores inflamables.
Asp. 1	Peligro por aspiración (categoría 1).	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (categoría 3).	H301	Tóxico en caso de ingestión.
		H331	Tóxico en caso de inhalación.
Acute Tox 4	Toxicidad aguda (categoría 4).	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Skin Irrit. 2	Irritación cutánea (categoría 2).	H315	Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea (categoría 1).	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Eye Dam.1	Lesiones oculares graves (categoría 1).	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Eye Irrit. 2	Irritación ocular (categoría 2).	H319	Provoca irritación ocular grave.
STOT SE 3	STOT, exposición única (categoría 3).	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
		H336	Puede provocar somnolencia y vértigo.
Aq. Acute 1	Toxicidad aguda acuática, Categoría 1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aq. Chronic 1	Toxicidad crónica acuática, Categoría 1	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aq. Chronic 2	Toxicidad crónica acuática, Categoría 2	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

f) Consejo sobre la formación adecuada para los trabajadores (salud y protección del medio ambiente).

Formación en manipulación de productos químicos; Formación en la elección y uso de prendas de protección personal; Formación en primeros auxilios a otros trabajadores y a sí mismos (ejemplo: uso de duchas y lavajos; respiración artificial, curación de pequeñas lesiones, etc.); Formación para intervención en caso de emergencias incluyendo el uso de extintores y otros medios de lucha contra incendios y de barreras y tapas que protejan los desagües para evitar que el agua de lavado o extinción de incendios contamine las aguas superficiales o subterráneas o entre en el alcantarillado público.

Nota

La información contenida en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los aspectos. No representa ninguna garantía o especificación del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en esta ficha no exime al usuario del cumplimiento de la normativa vigente en cada emplazamiento. PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.