

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

JOKARI

ACRINATRINA 75 g/l EW

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

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

- 1.1. **Identificador del producto** **ACRINATRINA 75 g/l EW**
- Nombre comercial..... JOKARI
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como insecticida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **DENAGRO, S.LU**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@cheminova.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

♣ SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada N; R50/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Peligros para el medio ambiente acuático:
Aguda Categoría 1 (H400)
Crónico Categoría 1 (H410)
- Clasificación WHO Clase U (Improbable que presente peligro agudo en condiciones normales de uso)
Clasificación de la Directiva 2009
- Efectos adversos para la salud El ingrediente activo **acrinatrina** es nocivo por inhalación. Exposición crónica puede causar cambios en los sistemas nerviosos central y periférico.

La inhalación del producto es incómoda y puede resultar en tos y dificultad para respirar. Este efecto debe tomarse como advertencia para evitar futuras exposiciones.

Efectos adversos para el medio ambiente

Este producto es muy tóxico para organismos acuáticos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Contiene acrinatrina

Frases-R

R50/53

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

Frases-S

S24/25

Evítese el contacto con la piel y los ojos.

S28

Después del contacto con la piel, lavarse inmediata y abundantemente con agua y jabón.

S60

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

S61

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

Otras menciones

Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.

Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2

Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13

Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos.

S23

No respirar los vapores ni nubes de pulverización.

S29

No tirar los residuos por el desagüe

S45

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto

Acrinatrina 75 g/l EW

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H410

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<p>Indicaciones de peligro adicionales EUH401</p> <p>Consejos de prudencia P101</p> <p>P102</p> <p>P260</p> <p>P262</p> <p>P273</p> <p>P391</p> <p>P501</p>	<p>A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.</p> <p>Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.</p> <p>Manténgase fuera del alcance de los niños.</p> <p>No respirar el polvo y los vapores ni las nubes de pulverización.</p> <p>Evitar el contacto con los ojos y la piel.</p> <p>Evitar su liberación al medio ambiente.</p> <p>Recoger el vertido.</p> <p>Eliminar el contenido/el recipiente como residuo peligroso.</p>
<p>2.3. Otros peligros</p>	<p>Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.</p>

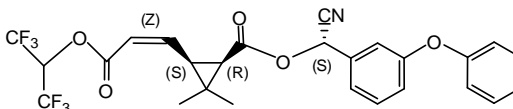
♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<p>3.1. Sustancias</p> <p>3.2. Mezclas</p>	<p>El producto es una mezcla, no una sustancia.</p> <p>Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.</p>
--	--

Ingrediente Activo

<p>Acrinatrina</p> <p>Nombre CAS</p> <p>No. CAS</p> <p>Nombre IUPAC</p> <p>Nombre ISO</p> <p>No. EC</p> <p>No. índice EU</p> <p>Clasificación DSD del ingrediente</p> <p>Clasificación CLP del ingrediente</p>	<p>Contenido: 8% por peso</p> <p>Ácido ciclopropanocarboxílico, 2,2-dimetil-3-[(1Z)-3-oxo-[2,2,2-trifluoro-1-(trifluorometil)etoxi]-1-propenil]-, (S)-ciano(3-fenoxifenil)metil ester, (1R,3S)-</p> <p>101007-06-1</p> <p>(1R,3S)-((S)-Ciano(3-fenoxifenil)metil 3-((Z)-3-(1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-iloxi)-3-oxoprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato</p> <p>Acrinatrina</p> <p>600-147-6</p> <p>-</p> <p>Xn;R20 , N;R50/53</p> <p>Toxicidad por inhalación: Aguda, Cat. 4 (H332)</p> <p>Peligros para el medio ambiente acuático:</p> <p>Tox. Aguda, Cat. 1 (H400)</p> <p>Tox. Crónico, Cat. 1 (H410)</p>
---	--

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Glicol propileno No. Reg. 01- 2119456809-23	11	57-55-6	200-338-0	No	No

1-Octanol No. Reg. 01- 2119486978-10	8	111-87-5	No. EINECS: 203-917-6	Xi;R36 R52 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319)
Destilados de petróleo, fracción intermedia tratada con hidrógeno	5	64742-46-7	No. EINECS: 265-148-2	R65 R66 Nocivo	Tox. Asp. 1 (H304)
Ácido tristirilfenil- polietilenglicol- fosfórico	4	114535-82- 9	No	Xi;R36 Irritante	Irrit. Ocular 2 (H319)
Alcoholes, C16-18 y C18-insat., etoxilados	1	68920-66-1	No. NLP: 500-236-9	Xi;R38 Irritante	Irrit. Dermal 2 (H315)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).
- Inhalación Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Contacto con la piel Retirar de inmediato la ropa y calzado manchados o contaminados. Retirar los restos de producto con un trapo seco o con polvos de talco, y después lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Posteriormente aplique lidocaína, vitamina E, aceite o crema grasa para la piel. Consulte inmediatamente al médico la contaminación es severa o si el intoxicado se encuentra mal.
- Contacto con los ojos Lavar inmediatamente los ojos con agua abundante o solución para los ojos, al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas. Acuda al médico inmediatamente.
- Ingestión No administrar nada por vía oral. NO inducir el vómito. Solicite asistencia médica inmediatamente.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** La inhalación del producto es incómoda y puede resultar en tos y dificultad respiratoria.
- Jokari** puede causar sensación de quemazón, cosquilleo o entumecimiento de las áreas expuestas (parestesia). Puede provocar parestesias bucales. Riesgo de reacciones de hipersensibilidad con broncoespasmo.

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

Si hay signos de intoxicación, solicitar atención médica u hospitalaria inmediatamente. Explicar que la víctima ha sido expuesta a acrinatrina, un insecticida piretroide. Describir su condición y el grado de exposición. Retirar inmediatamente a la persona expuesta de las inmediaciones del producto.

En cuanto haya sensación de cosquilleo en cualquier parte de la piel (ver sección 11), se recomienda aplicar inmediatamente crema de lidocaína o vitamina E. Por tanto, se debe tener crema de lidocaína o vitamina E en el área de trabajo.

Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.

Notas al médico

Si penetra en la piel, este producto puede causar irritaciones similares a las quemaduras solares. La sustancia se puede arrastrar hacia ambientes no polares, como aceites o cremas grasas. La crema de vitamina E ha resultado ser beneficiosa frente a otros insecticidas piretroides. El agua es extremadamente polar, por lo que no aliviará sino que prolongará la irritación. El agua caliente puede incrementar el dolor.

Lavado gástrico y/o la administración de carbón activado pueden ser considerados. Tras la descontaminación, realizar tratamiento sintomático. La recuperación suele ser espontánea.

Para contaminación ocular, se puede considerar el uso de analgésico local.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los productos de descomposición son volátiles, tóxicos, irritantes e inflamables, tales como monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, pentóxido de azufre, y varios compuestos orgánicos fluorinados.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Si ocurre un derrame, debe ser retirado inmediatamente y se debe limpiar el área según un plan predeterminado. Se recomienda limpiar el área y el equipo si hay sospechas de contaminación.
- Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierre.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
 2. Llamar al n° de emergencia; véase 1
 3. Alertar a las autoridades.
- Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Utilizar el equipo de protección personal. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas.
- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener a personas sin protección alejadas del área de vertido. Evitar y reducir al máximo la formación de vapores y nubes de pulverización.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente**
- Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza**
- Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente, como aglutinante universal, tierra de Fuller u otras arcillas absorbentes. Recoger el absorbente contaminado en recipientes adecuados. Limpie el área con detergente industrial y mucha agua. Absorber el líquido de lavado con material absorbente y transfiera a recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.
- Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.
- Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.
- 6.4. **Referencia a otras secciones**
- Véase subsección 8.2. para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

En un ambiente industrial es básico evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. El material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada o local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

Evitar inhalar los vapores y nubes. Evitar también el contacto de la piel con el vapor. Mantener a todas las personas sin protección y a niños alejados del área de trabajo.

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón, y después deséchelos. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.

El respirador debe limpiarse y el filtro remplazarse según las instrucciones que acompañan.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc, y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Proteger frente a calores extremos, heladas y luz solar excesiva.

Temperatura de almacenamiento: 0 – 30 °C.

Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debería construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debería tener acceso de personal no autorizado o niños. Se recomienda una señal de advertencia con la palabra “VENENO”. El almacén se debería utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deberían estar almacenados en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.

7.3. Usos específicos finales

Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

♣ SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

<p>Límite de exposición personal</p> <p>Glicol propileno</p> <p>Destilados de petróleo</p>	<p>AIHA (EEUU) WEEL MAK (Alemania) HSE (GB) WEL</p> <p>OSHA (EEUU) PEL</p>	<p>Año</p> <p>2012</p> <p>2012</p> <p>2007</p> <p>2012</p>	<p>Según nuestro conocimiento, no se han establecido límites de exposición para el ingrediente activo acrinatrina. No obstante, debe minimizarse la inhalación. Para otros plaguicidas piretroides, se han propuesto límites de exposición personal de 0,02 – 0,04 mg/m³.</p> <p>10 mg/m³</p> <p>No se puede establecer en la actualidad</p> <p>8-hr TWA 150 ppm (474 mg/m³), total (vapor y partículas)</p> <p>TWA: 500 ppm (2000 mg/m³)</p>
--	---	---	--

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

Acrinatrina

DNEL	0,026 mg/kg pc/día
PNEC	0,32 ng/l

El área de trabajo debe mantenerse limpia. Equipo de protección personal usado debe desecharse o limpiarse inmediatamente después de usarlo. El respirador debe limpiarse y el filtro reemplazarse según las instrucciones que acompañan.

8.2. Controles de la exposición

Cuando se usa en sistemas cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Considerar la necesidad de hacer que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.

Las precauciones que se mencionan a continuación están especialmente diseñadas para la manipulación del producto sin diluir y para la preparación de la solución de pulverización, pero se pueden recomendar también para la pulverización.



Protección respiratoria

Se debe evitar la inhalación de vapor o niebla, si es necesario mediante el uso de mascarilla o equipo de protección respiratoria homologado de tipo universal con filtro, incluido el filtro de partículas.



Guantes protectores .

Use guantes largos resistentes a productos químicos, como de goma de nitrilo o butilo, o de barrera laminada. Los tiempos de penetración de estos guantes para Jokari no se conocen. Sin embargo, en general, el uso de guantes protectores sólo

proporcionará una protección parcial frente a exposición dermal. Pequeños desgarros y contaminación cruzada entre guantes son frecuentes. Se recomienda limitar el trabajo manual y cambiar de guantes inmediatamente cuando haya sospecha de contaminación. Tener cuidado de no tocar nada con guantes contaminados. Guantes usados deben desecharse y no reutilizarse. Lavarse las manos con agua y jabón en cuanto termine de trabajar.

Para evitar contaminaciones, es útil señalar las zonas del área de trabajo donde se deben utilizar guantes, y, especialmente, las zonas donde los guantes no deben usarse.



Protección ocular

Utilizar gafas de seguridad o mascarilla. Se debe evitar la posibilidad de contacto con los ojos.



Otras protecciones para la piel

Utilizar ropa adecuada resistente a los productos químicos para prevenir que el contacto con la piel, dependiendo de la magnitud de la exposición. En la mayoría de las situaciones normales de trabajo, donde la exposición al material no se pueda evitar durante un tiempo limitado, será suficiente con llevar pantalones y delantales impermeables y resistentes a productos químicos, o monos de trabajo de PE. En caso de contaminación de los monos de trabajo de PE, éstos deben desecharse. En casos de exposiciones excesivas o prolongadas, se requieren monos de trabajo plastificados.

♣ SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido blanco
Olor	Olor orgánico característico
Umbral olfativo	No determinado
pH	6,0
Punto de fusión/congelación	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	Acrinatrina : Se descompone > 93°C
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor	Acrinatrina : 2,2 x 10 ⁻⁷ Pa a 20°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	No determinado
Solubilidad(es)	Densidad: 0,98 g/ml Solubilidad de Acrinatrina a 25° en:
	acetona 700 g/l
	etil acetato > 500 g/l
	cloroformo > 500 g/l
	dimetilformamida > 500 g/l
	diclorometano > 500 g/l
	xileno 500 g/l

	tolueno	550 g/l
	isopropil eter	170 g/l
	etanol	61 g/l
	n-octanol	13 g/l
	n-hexano	10 g/l
	agua	< 0,02 mg/l
Coefficiente de reparto n-octanol/ agua	Acrinatrina	: $\log K_{ow} = 5,2$ a 25°C
Temperatura de auto-inflamación ..	No determinado	
Temperatura de descomposición ...	No determinado	
Viscosidad	10000 - 25000 mPa.s	
Propiedades explosivas	No explosivo	
Propiedades comburentes	No oxidante	

9.2. Información adicional

Miscibilidad El producto es emulsionable en agua.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. **Reactividad** Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
- 10.2. **Estabilidad química** **Jokari** se descompone al calentarse.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguna conocida.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse** .. El calentamiento del producto genera vapores nocivos e irritantes.
- 10.5. **Materiales incompatibles** El producto es estable en condiciones ácidas, pero no es estable en condiciones alcalinas.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

♣ SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Producto

- Toxicidad aguda El producto no se considera nocivo por ingestión, contacto con la piel o por inhalación. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- La toxicidad aguda se mide como:
- Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 2000 mg/kg
- piel LD₅₀, dermal, rata: > 4000 mg/kg
- inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 5,0 mg/l/4 h
(posiblemente signos de toxicidad a esta concentración)
- Corrosión o irritación cutánea No se espera que sea irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
- Lesiones o irritación ocular graves. Puede ser irritante para los ojos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Sensibilización	No se espera que produzca reacciones alérgicas. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Peligro de aspiración	El producto no presenta un riesgo de neumonía por aspiración. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Síntomas y efectos agudos y retardados	Por contacto, Jokari puede causar sensación de quemazón, cosquilleo o entumecimiento de las partes expuestas (parestesia). Es inofensivo pero puede ser doloroso, sobre todo para los ojos. El efecto puede ser resultado de una salpicadura o de la inhalación de aerosoles, o por haber estado en contacto con un guante contaminado. El efecto se ve incrementado por sudoración, agua y luz solar. Es pasajero, normalmente dura hasta 24 horas, pero en casos excepcionales puede durar más. Se puede considerar como una advertencia de que ha habido sobre-exposición, y se deben revisar las prácticas laborales. Las personas con asma pueden ser más susceptibles. Si se traga, Jokari puede producir síntomas no específicos (por ejemplo, náuseas, vómitos y diarrea). Dosis altas pueden producir una alteración del sistema nervioso central (por ejemplo, picores, temblores y convulsiones).
<u>Acrinatrina</u>	
Toxicidad aguda	Esta sustancia es nociva por inhalación. No se considera nocivo por contacto con la piel y por ingestión. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión LD ₅₀ , oral, rata : > 5000 mg/kg (método OECD 401) - piel LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402) - inhalación LC ₅₀ , inhalación, rata: 1,6 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel (método OECD 404). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.	No irritante para los ojos (método OECD 405). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es sensibilizante (método FIFRA 81.06). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	La acrinatrina induce aberraciones cromáticas reproducibles en células CHO en la presencia de la mezcla S-9 a una concentración de 162,4 µg/ml (método OECD 473). Al ser la acrinatrina clastogénica <i>in vitro</i> (en presencia solo de S-9) pero no <i>in vivo</i> , teóricamente no hay necesidad de clasificar acrinatrina como mutagénica. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	La acrinatrina es un carcinógeno en ratas, puesto que causa el desarrollo de tumores en el ovario (tumores benignos y malignos de células de la teca-granulosa) y, en menor grado, en la piel (papiloma de células escamosas). No se observaron efectos carcinogénicos en ratones. No está claro si se reúnen los criterios de clasificación.

Toxicidad en la reproducción.....	No se observaron efectos adversos sobre la reproducción y el desarrollo a dosis parentales no tóxicas (método OECD 414 y 416). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición única	La exposición única puede causar parestesia (ver arriba). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición repetida	Órganos diana: piel, sistema nervioso. Hay un gran rango de efectos neurovegetativos sobre la respiración, salivación, termorregulación y tracto intestinal de ratones y ratas (los perros solo padecen reacciones digestivas). Cambios en la actividad, y a veces el paso, junto con las lesiones dermales inducidas por la parestesia, son otros efectos tóxicos observados en roedores. LOEL: aprox. 9 mg/kg pc/día en un estudio oral en ratas (método B26, Dir. 94/79/EEC). Las lesiones dermales y otros efectos encontrados a este nivel no constituyen efectos que garanticen la clasificación. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Octan-1-ol

Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por inhalación, ingestión o contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Ruta(s) de entrada	La toxicidad aguda del carbonato de propileno se mide como:
- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: >3200 mg/kg
- piel	LD ₅₀ , dermal, conejillo de indias: > 1000 mg/kg
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea	Ligeramente irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.	Ligeramente o moderadamente irritante en contacto con los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No se tiene constancia de efectos alérgicos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	Test Ames negativo. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Peligro de aspiración.....	Generalmente, no se considera que esta sustancia presente un peligro de neumonía por aspiración, pero puede causar neumonía por aspiración dependiendo de las circunstancias. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Ácido tristirilfenilpolietilenoglicol-fosfórico

Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por inhalación, ingestión o contacto dermal. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Ruta(s) de entrada	La toxicidad aguda se mide como:
- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 401)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: no determinado
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: no determinado
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel (método OECD 404). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves.	Irritante para los ojos (método OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No determinado. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
<u>Destilados de petróleo, fracción intermedia tratada con hidrógeno</u>	
Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por exposición única. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. Sin embargo, efectos nocivos pueden ocurrir por inhalación. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg (método OECD 401)
- piel	LD ₅₀ , dermal, conejo: > 2000 mg/kg (medido en un producto similar, método OECD 402)
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: 4,6 mg/l/4 h (medido en un producto similar, método OECD 403)
Corrosión o irritación cutánea	Irritante para la piel (medido en un producto similar, método OECD 404). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.	Medianamente irritante para los ojos (medido en un producto similar, método OECD 405). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es un sensibilizante dermal (medido en un producto similar, método OECD 406). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	En algunos ensayos similares se observaron resultados equívocos. El grueso de la evidencia apoya que los destilados de petróleo no son genotóxicos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	Para los disolventes de petróleo en general, IARC ha considerado que la evidencia de carcinogenicidad es inadecuada. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. El producto no contiene cantidades relevantes de cualquier hidrato de carbono identificado como carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción.....	En ensayos con sustancias similares no se observaron efectos sobre la fertilidad o teratogenicidad (causante de defectos en el nacimiento) a dosis maternas no-tóxicas. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición única	La inhalación puede producir irritación de las vías respiratorias. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición repetida	Contacto repetido/prolongado puede desengrasar la piel y causar dermatitis. LOEL por contacto dermal: 2000 mg/kg pc/día en un estudio de 28 días en conejos con una sustancia similar (método OECD 410). LOEL por inhalación: 23 mg/m ³ en un estudio de toxicidad de 28 días en ratas, con una sustancia similar (6 h/día, 5 días/semana, método OECD 412). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Peligro de aspiración	La sustancia presenta peligro de neumonía por aspiración.
<u>Alcoholes, C16-18 yC18-insat., etoxilados</u>	
Corrosión o irritación cutánea	Irritante para la piel.

Otros endpoints No hay más información accesible. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

♣ SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidad** Mamíferos: A
Aves: A
Peces: A
Abejas: peligrosidad controlable para las abejas.

La ecotoxicidad aguda del producto, medida en un producto similar, es:

- Peces Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) LC₅₀ 96-h: 1,7 mg/l
- Invertebrados Dafnias (*Daphnia magna*) LC₅₀ 48-h: 3,7 µg/l
- Algas Algas verdes (*Scenedesmus subspicatus*) EC₅₀: > 1000 mg/l
- Abejas Abeja común (*Apis mellifera* L.) LC₅₀ 48-h, tópica: 2 µg/abeja
LC₅₀ 48-h, oral: 2 - 12 µg/abeja

- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** **Acrinatrina** no es fácilmente biodegradable. Sin embargo, se degrada en el ambiente y en las estaciones de tratamiento de aguas residuales. Las vidas medias varían entre varias semanas y varios meses según las circunstancias y el tipo de suelo.

El producto contiene cantidades menores de componentes no fácilmente biodegradables, que pueden no degradarse en estaciones de tratamiento de aguas residuales.

- 12.3. **Potencial de bioacumulación** Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.

Acrinatrina tiene potencial de bioacumulación. El Factor de Bioconcentración (BCF) es 538 en peces (carpa). Sin embargo, el riesgo de bioacumulación es bajo, puesto que la sustancia tiene muy poca solubilidad en agua y se elimina rápidamente de la fase acuosa. Por tanto, la biodisponibilidad es baja. Es más, la sustancia es rápidamente metabolizada

- 12.4. **Movilidad en el suelo** **Acrinatrina** no es móvil en el suelo. Se absorbe fuertemente a las partículas del suelo. No hay riesgo de filtración.

- 12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.

- 12.6. **Otros efectos adversos** No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.

La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.

Eliminación del producto	Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.
	No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.
Eliminación de envases	Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

♣ SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

14.1. Número ONU	3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (acrinatrin)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4. Grupo de embalaje	III
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No verter al medio ambiente
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	Categoría Seveso en Anejo I, parte 2, Directiva 96/82/EC: peligroso para el medio ambiente. Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC). Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
15.2. Evaluación de la seguridad química	No se requiere evaluación de seguridad química para este producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS	Sólo correcciones menores.
Lista de abreviaturas y acrónimos..	AIHA Asociación Americana de Higiene Industrial A.I.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
	CAS Chemical Abstracts Service
	CHO Células Ováricas de Hámster Chino
	CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
	Dir. Directiva
	DNEL Nivel Sin Efecto Derivado
	DPD Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.
	DSD Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada
	EC Comunidad Europea
	EC ₅₀ Concentración con el 50% de efecto.
	EINECS Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
	EW Emulsión de aceite en agua
	FIFRA Ley Federal sobre Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas
	Frase-R Frase de Riesgo
	Frase-S Frase de Seguridad
	GHS Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
	HSE Ejecutivo de Salud y Seguridad
	IARC Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
	IBC Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
	ISO Organización Internacional para la Estandarización
	IUPAC Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
	LC ₅₀ Concentración letal 50%
	LD ₅₀ Dosis letal 50%
	LOEL Nivel Mínimo con Efecto Observado
	MAK Límite de Exposición Ocupacional
	MARPOL Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
	mPmB Muy Persistente, Muy Acumulativo
	NLP Ex-polímero
	N.e.p. No especificado propiamente
	OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
	OSHA Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
	PBT Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
	PE Polietileno
	PEL Límite de Exposición Personal
	PNEC Concentración Prevista Sin Efecto
	Reg. Reglamento
	S-9 Fracción post-mitocondrial preparada con hígados de

	roedores utilizada para activación metabólica.
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
TWA	Promedio Ponderado en el Tiempo
WEL	Límite de Exposición Laboral
WEEL	Límite de Exposición en el Ambiente de Trabajo
WHO	Organización Mundial de la Salud

Referencias..... Los datos medidos en productos similares son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación Peligros para el medio ambiente acuático, agudo: extrapolación crónico: reglas de cálculo

Frases-R utilizadas
R30 Puede inflamarse fácilmente al usarlo
R36 Irritante para los ojos.
R38 Irritante para la piel
R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
R52 Nocivo para los organismos acuáticos
R65 Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar
R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

Indicaciones de peligro CLP utilizadas
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Asesoramiento en la formación Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Cheminova Agro, S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos