



Nº de Registro	ES-00378	Página 1 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ARDENT PRO

ACRINATRIN 9 g/l + ABAMECTINA 5 g/l EW

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

- 1.1. **Identificador del producto** **ACRINATRIN 9 g/l + ABAMECTINA 5 g/l EW**
- Nombre comercial..... ARDENT PRO
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Usos pertinentes:
Únicamente puede utilizarse como insecticida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@fmc.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 H y las indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Toxicidad aguda: Categoría 4 (H302+H332)
Irritación cutánea: Categoría 2 (H315)
Sensibilización cutánea: Categoría 1 (H317)
Irritación ocular: Categoría 2 (H319)
STOT-RE: Categoría 2 (H373)
Peligroso para el medio ambiente acuático:
Aguda Categoría 1 (H400)
Crónico Categoría 1 (H410)
- Efectos adversos para la salud Este producto es peligroso para la salud por ingestión e inhalación.
- Tras exposiciones repetidas o prolongadas, el producto puede causar varios efectos graves. Véase sección 11.
- Se sospecha que la sustancia activa Abamectina causa efectos adversos en la fertilidad y causa defectos de nacimiento.
- La Abamectina es un veneno peligroso si se ingiere o inhala. Es dañino en contacto con la piel. La inhalación de la pulverización o de la niebla de pulverización también es peligrosa.

Nº de Registro	ES-00378	Página 2 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

Efectos adversos para el medio ambiente

Este producto es muy tóxico para organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto **Acrinatrín 9 g/l + Abamectín 5 g/l EW**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Atención

Indicaciones de peligro

H302.....	Nocivo en caso de ingestión
H315.....	Provoca irritación cutánea
H317.....	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H319.....	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en el tiroides y sistema nervioso tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones de peligro adicionales

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P261	Evitar respirar los vapores y la nube de pulverización.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes, prendas y máscara de protección.
P302+P352.....	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P304+P340.....	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338.....	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P391	Recoger el vertido

2.3. **Otros peligros** Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB. El preparado no se usará en combinación con otros productos.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nº de Registro	ES-00378	Página 3 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

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

Ingrediente Activo

Acrinatrina
Nombre CAS

Contenido: 1% por peso
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)-

No. CAS
Nombre IUPAC

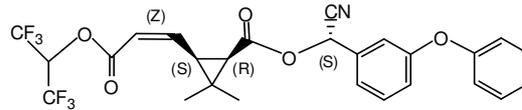
101007-06-1
(1R,3S)-((S)-Ciano(3-fenoxifenil)metil 3-((Z)-3-(1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-iloxi)-3-oxoprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato

Nombre ISO
No. EC.....
No. índice EU

Acrinatrina
-
-
Toxicidad por inhalación: Aguda, Cat. 4 (H332)
Peligros para el medio ambiente acuático:
Tox. Aguda, Cat. 1 (H400)
Tox. Crónico, Cat. 1 (H410)

Clasificación CLP del ingrediente

Fórmula estructural



Abamectina
Nombre CAS

Contenido: 0,6% por peso
Abamectina (Combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO)

No. CAS
Nombre IUPAC

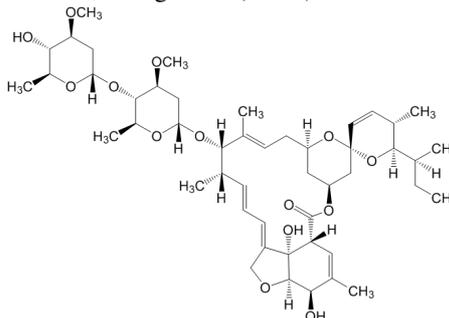
65195-55-3
(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-=6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihidroxi-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo=3,7,19-trioxatetraciclo[15.6.1.1^{4,8}.0^{20,24}]pentacosa-10,14,16,22=tetraeno-6-spiro-2'-(5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-4=O-(2,6-dideoxi-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosil)-3-O=metil-α-L-arabino-hexopiranosido

No. EC.....
No. índice EU

265-610-3
Ninguno
Toxicidad oral: Aguda, Categoría 2 (H300)
Toxicidad por inhalación: Categoría 1 (H330)
Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361d)
STOT – exposición repetida: Categoría 1 (H372)
Peligros para el medio ambiente acuático:
Agudo, Categoría 1 (H400)
Crónico, Categoría 1 (H410)

Clasificación CLP del ingrediente

Fórmula estructural



N° de Registro	ES-00378	Página 4 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
Destilados (petróleo) medio hidrotratado Reg. no. 01-2119487077-29	5	64742-46-7	265-148-2	Asp. Tox. 1 (H304)
Octano-1-ol	4	111-87-5	203-917-6	Eye Irrit. 2 (H319)
Alcohol etoxilado, C-11-14-iso-, C13-rico	3	78330-21-9	Ninguno	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)
Ácido tritirilfenil-polietilenglicol-fosfórico	1.5	114535-82-9	Ninguno	Eye Irrit. 2 (H319)

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). No deje al intoxicado solo en ningún caso.
- 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 al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas. Acuda al médico inmediatamente.
- Ingestión No Solicite asistencia médica inmediatamente. Que la persona expuesta se lave la boca y beba uno o dos vasos de agua o leche. Induzca el vómito solo si:
1. Se ha ingerido una cantidad significativa (más de un bocado).
 2. El paciente está plenamente consciente.
 3. La asistencia médica no está disponible.
 4. El tiempo desde la ingesta es menor de una hora.
- Que el paciente se induzca el vómito tocando la parte posterior de la garganta con un dedo. Si se producen vómitos, deje que se enjuague la boca y beba líquidos nuevamente. Tener cuidado de que el líquido no entre en las vías respiratorias.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** La exposición causa síntomas de depresión del sistema nervioso. En dosis altas causa la muerte por insuficiencia respiratoria.

N° de Registro	ES-00378	Página 5 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

Acrinatrín puede causar sensación de quemazón, cosquilleo o entumecimiento de las áreas expuestas (parestesia).

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

No se conoce un antídoto específico tras la exposición a este material.

Se puede considerar el lavado gástrico y/o la administración de carbón activado. Tras la descontaminación, el tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y la condición clínica.

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.

Dado que se cree que la **Abamectina** aumenta la actividad de GABA teniendo en cuenta estudio en animales, es probable que sea prudente evitar los medicamentos que mejoran la actividad de GABA (barbitúricos, benzodiacepinas, ácido valproico).

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.

N° de Registro	ES-00378	Página 6 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

- 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

Nº de Registro	ES-00378	Página 7 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

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. El área de trabajo debe mantenerse limpia.

Mitigación del riesgo al aire libre:

No entrar en los cultivos tratados hasta que se haya secado la pulverización. Se establece un plazo de reentrada de 2 días, tras la única aplicación del producto, en cultivos de melocotonero, nectarino y cítricos; de 3 días para flores, ornamentales y viveros de ornamentales leñosas y de 14 días para viña, para tareas superiores a 2 horas en todos los casos.

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.

N° de Registro	ES-00378	Página 8 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

- 7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Se recomienda su almacenamiento a temperaturas entre 5 y 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 debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deben almacenarse en las proximidades. Debe 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**
 Límite de exposición personal Según nuestro conocimiento, no se han establecido límites de exposición para las sustancias activas. El fabricante recomienda un límite de exposición personal de 0,02 mg abamectina/m³.

Año

Niebla de aceite mineral ACGIH (USA) TLV 2015 5 mg/m³, fracción inhalable

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

Acrinatrina
 DNEL 0,007 mg/kg pc/día
 PNEC 0,32 ng/l

Abamectina
 DNEL 0.0025 mg/kg bw/dag
 PNEC 0.35 ng/l

- 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.

En casos de alta exposición accidental, se requiere protección personal, como protección respiratoria, máscara facial, trajes resistentes a productos químicos.



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.

Nº de Registro	ES-00378	Página 9 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019



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 estos materiales 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.



Protección ocular

Utilizar gafas de seguridad o mascarilla. Se recomienda tener una fuente de lavado ocular disponible en el lugar de trabajo, siempre que exista la posibilidad del contacto visual.



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.

Mitigación del riesgo al aire libre:

El aplicador utilizará:
 Guantes de protección química adecuada y ropa de protección tipo 6 (protege frente a salpicaduras de productos líquidos) durante la mezcla carga y aplicación y ropa de trabajo adecuada para la reentrada.
 Por ropa de trabajo se entiende: Mono o chaqueta de manga larga y pantalón largo hechos de algodón (> 300 g/m²) o de algodón y poliéster (> 200 g/m²) y calzado resistente.
 Durante la aplicación con tractor se deberán usar los guantes de protección química únicamente para manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas.
 En la limpieza y mantenimiento del equipo se aplicarán las mismas medidas de protección que en aplicación.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido blanco a crema
Olor	Olor aromático
Umbral olfativo	No determinado
pH	Sin diluir: 6,22 1% diluido en agua: 7,44
Punto de fusión/congelación	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	Abamectina: Se descompone > 118°C
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplicable (el producto es líquido)

N° de Registro	ES-00378	Página 10 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor	Abamectina: < 1.0 x 10 ⁻⁵ Pa a 25°C Acrinatrina: 3.9 x 10 ⁻⁷ Pa a 25°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	0,9578 a 20°C
Solubilidad(es)	Solubilidad de Abamectina a 25°C a octanol 74,3 g/l metanol 12.1 g/l hexano 0,00443 g/l agua 0,00054 g/l (a 20°C) Solubilidad de Acrinatrina a 25° en: acetona 700 g/l n-hexano 10 g/l agua < 0,02 mg/l
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Abamectina: log K _{ow} = 5.5 Acrinatrina: log K _{ow} = 5,24 a 25°C
Temperatura de auto-inflamación ..	415°C
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad	La viscosidad depende de la velocidad de corte. A la velocidad de 417/s 144 mPa.s a 20°C 95 mPa.s a 40°C
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	El producto es estable durante el normal manejo y almacenamiento a temperatura ambiente. 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	* = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
<u>Producto</u>	
Toxicidad aguda	El producto es peligroso para la salud si se ingiere o se inhala. No está clasificado como nocivo por el contacto con la piel, pero puede tener efectos nocivos por esta vía.

Nº de Registro	ES-00378	Página 11 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: 310 - 366 mg/kg (método OECD 425).
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 402).
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata (macho): 2,12 mg/l/4 h (método OECD 403).
	LC ₅₀ , inhalación, rata (hembra): 1,31 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutánea	Moderadamente irritante para la piel (medido en un producto similar; método OECD 404). *
Lesiones o irritación ocular graves.	Irritante para los ojos (medido en un producto similar; método OECD 405). *
Sensibilización respiratorio o cutánea	No es sensibilizante dermal (medido en un producto similar; método OECD 429).
Mutagenicidad.....	El producto no contiene ingredientes mutagénicos. *
Carcinogenicidad	El producto no contiene ingredientes carcinogénicos. *
Toxicidad en la reproducción.....	Se observaron resultados reducidos de apareamiento y defectos de nacimiento en test en animales con abamectina a dosis tóxicas maternas (3 estudios).
STOT – exposición única.....	Una sola exposición puede causar parestesia, ver más abajo. *
STOT – exposición repetida.....	No hay datos disponibles.
Peligro de aspiración	El producto no presenta un riesgo de neumonía por aspiración. *

Acrinatrina

Toxicocinética, metabolismo y distribución	Después de la ingesta oral, acrinatrina se absorbe rápidamente y se excreta con una vida media de al menos un día. Se metaboliza ampliamente. Acrinatrina y sus metabolitos se encuentran principalmente en la sangre. No es probable la bioacumulación.
Toxicidad aguda	Esta sustancia es nociva por inhalación. Se considera menos nociva por contacto con la piel y por ingestión.
	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata : > 5.000 mg/kg (método OECD 401)*
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2.000 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). *
Lesiones o irritación ocular graves.	No irritante para los ojos (método OECD 405). *
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es sensibilizante (método FIFRA 81.06). *
Mutagenicidad.....	No hay datos disponibles.

Nº de Registro	ES-00378	Página 12 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

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 hay datos disponibles.
STOT – exposición única.....	No hay datos disponibles.
STOT – Exposición repetida	No hay datos disponibles
Peligro de aspiración	No hay datos disponibles

Abamectina

Toxicidad aguda	Es muy tóxica si se ingiere y por inhalación. Es menos tóxico por contacto con la piel. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: 8.2 mg/kg (method OECD 401)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (method OECD 402) *
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: 0.031 - 0.051 mg/l/4 h (method OECD 403)
Corrosión o irritación cutánea	No es irritante dermal (método similar a OECD 404)*.
Lesiones o irritación ocular graves.	No es irritante ocular (método OECD 405)*
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es sensibilizante dermal (método OECD 406)*.
Mutagenicidad.....	No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad	No hay datos disponibles.
Toxicidad para la reproducción	No hay datos disponibles
STOT – exposición única.....	No hay datos disponibles
STOT – exposición repetida.....	Se encontró lo siguiente para el ingrediente activo abamectina: Órgano diana: principalmente sistema nervioso La abamectina tiene efectos neurotóxicos en exposiciones prolongadas. En test en animales, se observó apatía y mal estado general a niveles de dosis de alrededor de 10 mg de abamectina/kg pc/ día. LOEL, oral: 0,5 mg/kg pc/día en un estudio de 18 semanas con perros (método OECD 409) LOAEC, inhalación: 0,0027 mg / l en un estudio de ratas de 30 días (6 hrs / día).
Peligro de aspiración	No hay datos disponibles.

Destilados (petróleo) medio hidrotratado

Nº de Registro	ES-00378	Página 13 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

Toxicidad aguda		La sustancia no se considera nociva tras exposición única. *. Sin embargo, los efectos nocivos pueden ocurrir por inhalación. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5.000 mg/kg (method OECD 401)
	- piel	LD ₅₀ , dermal, conejo: > 2.000 mg/kg (medido en producto similar, método OECD 402)
	- inhalación	LD ₅₀ , inhalación, rata: 4,6 mg/l/4h (medido en producto similar, método OECD 403)
Corrosión o irritación cutánea		Irritante dermal (medido en producto similar, método OECD 404).
Lesiones o irritación ocular graves.		Medio a moderadamente irritante ocular (medido en producto similar, método OECD 405)*
Sensibilización respiratoria o cutánea		No es sensibilizante dermal (medido en producto similar, método OECD 406)*
Mutagenicidad.....		No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad		No hay datos disponibles.
Toxicidad para la reproducción		No hay datos disponibles.
STOT – exposición única.....		No hay datos disponibles.
STOT – exposición repetida.....		No hay datos disponibles.
Peligro de aspiración		La sustancia presenta peligro por aspiración.
<u><i>Octan-1-ol</i></u>		
Toxicidad aguda		El producto no se considera nocivo por inhalación, contacto dermal o por ingestión. * La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 3.200 mg/kg
	- piel	LD ₅₀ , dermal, cobaya: > 1.000 mg/kg
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible.
Corrosión o irritación cutánea		Medianamente irritante para la piel. *
Lesiones o irritación ocular graves.		De medianamente a moderadamente irritante ocular. *
Sensibilización respiratoria o cutánea		Según nuestro conocimiento, no se han encontrado efectos alérgicos.
Mutagenicidad.....		No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad		No hay datos disponibles.
Toxicidad para la reproducción		No hay datos disponibles.
STOT – exposición única.....		No hay datos disponibles.
STOT – exposición repetida.....		No hay datos disponibles.
Peligro de aspiración		No hay datos disponibles.

Nº de Registro	ES-00378	Página 14 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

Alcohol etoxilado, C-11-14-iso-, C13-rico

Toxicidad aguda		El producto es nocivo por ingestión, pero no se considera como tal por inhalación o contacto dermal. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: 500 – 2.000 mg/kg (método OECD 401)
	- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: no determinado
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: no determinado
Corrosión o irritación cutánea		No es irritante dermal (método similar a OECD 404).*
Lesiones o irritación ocular graves.		Irritante ocular (método OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea		No determinado. *
Mutagenicidad.....		No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad		No hay datos disponibles.
Toxicidad para la reproducción		No hay datos disponibles.
STOT – exposición única.....		No hay datos disponibles.
STOT – exposición repetida.....		No hay datos disponibles.
Peligro de aspiración		No hay datos disponibles.

Ácido tristirilfenil-polietilenglicol-fosfórico

Toxicidad aguda		El producto no se considera nocivo por inhalación, ingestión o por contacto dermal. * La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 401)
	- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: no determinado
	- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: no determinado
Corrosión o irritación cutánea		No es irritante dermal (método similar a OECD 404). *
Lesiones o irritación ocular graves.		Irritante ocular (método OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea		No determinado.
Mutagenicidad.....		No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad		No hay datos disponibles.
Toxicidad para la reproducción		No hay datos disponibles.
STOT – exposición única.....		No hay datos disponibles.
STOT – exposición repetida.....		No hay datos disponibles.
Peligro de aspiración		No hay datos disponibles.

Nº de Registro	ES-00378	Página 15 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial de: 55 m con boquillas de reducción de la deriva del 50% o 40 m con boquillas de reducción de la deriva del 75% o 25 m con boquillas de reducción de la deriva del 90% o 15 m con boquillas de reducción de la deriva del 95% en melocotonero y nectarino; 50 m con boquillas de reducción de la deriva del 50% o 35 m con boquillas de reducción de la deriva del 75% o 20 m con boquillas de reducción de la deriva del 90% o 15 m con boquillas de reducción de la deriva del 95% en cítricos; 35 m con boquillas de reducción de la deriva del 50% o 25 m con boquillas de reducción de la deriva del 75% o 15 m con boquillas de reducción de la deriva del 90% u 8 m con boquillas de reducción de la deriva del 95% en vid; 25 m o 15 m con boquillas de reducción de la deriva del 50% o 10 m con boquillas de reducción de la deriva del 75% o 6 m con boquillas de reducción de la deriva del 90% en plantas ornamentales (mayor y menor de 50 cm).

Para proteger los artrópodos no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta la zona no cultivada de: 15 m o 10 m con boquillas de reducción de la deriva del 50% o boquillas de reducción de la deriva del 90% en melocotonero, nectarino y cítricos; 10 m o 5 m con boquillas de reducción de la deriva del 50% o boquillas de reducción de la deriva del 90% en vid y plantas ornamentales (> 50cm); 5m o boquillas de reducción de la deriva del 50% en plantas ornamentales (< 50 cm).

Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos. No utilizar donde haya abejas en pecoreo activo. Retírense o cúbranse las colmenas durante el tratamiento y durante al menos 24-48 h después del mismo. No aplicar cuando las malas hierbas estén en floración. Elimínense las malas hierbas antes de su floración

NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

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

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: 0,307 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	LC ₅₀ 48-h: 30,00644 µg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	EC ₅₀ 72-h: 60,8 mg/l
- Aves	Codorniz japonesa (<i>Coturnix coturnix japonica</i>)	LD ₅₀ : > 2.000 mg/kg
- Lombriz	<i>Eisenia foetida</i>	LC ₅₀ 14-d: 1.875 mg/kg suelo seco
- Abejas	Abeja común (<i>Apis mellifera</i> L.)	LC ₅₀ 48-h, tópica: 0,218 µg/abeja LC ₅₀ 48-h, oral: 0,153 µg/abeja

12.2. Persistencia y degradabilidad **Abamectina** no es fácilmente degradable. Se degrada lentamente en el ambiente y en las estaciones de tratamiento de aguas

Nº de Registro	ES-00378	Página 16 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

residuales. Las vidas medias primarias en el ambiente varían según las circunstancias, pero suelen estar entre 14 y 20 días en diferentes suelos. Además, se degrada fotoquímicamente en suelo y agua

Acrinatrín 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.

No se espera que **Abamectina** se bioacumule. El Factor de Bioconcentración (BCF) es 54 en el pez cebra (*Danio rerio*).

Acrinatrín 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**

Abamectina es móvil en suelo. **Acrinatrín** 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 reprocessar 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.

Nº de Registro	ES-00378	Página 17 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

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. (abamectina y 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 | Evitar cualquier contacto innecesario con el producto. Un mal uso puede causar daños en la salud. No verter al medio ambiente |
| 14.7. | Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC | El producto no puede transportarse en barco a grane. |

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- | | | |
|-------|---|---|
| 15.1. | Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla | <p>Categoría Seveso (Directiva 2012/18/EC): peligroso para el medio ambiente.</p> <p>Se deberá evaluar cualquier riesgo para la seguridad o la salud y cualquier posible efecto sobre los embarazos o la lactancia de los trabajadores y decidir qué medidas se deberían tomar (Dir. 92/85/EEC).</p> <p>La Directiva sobre trabajadores jóvenes (94/33 / CE) prohíbe a las personas menores de 18 años trabajar con este producto.</p> <p>Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.</p> |
| 15.2. | Evaluación de la seguridad química | No se requiere evaluación de seguridad química para este producto. |

N° de Registro	ES-00378	Página 18 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Lista de abreviaturas y acrónimos..	AIHA	Asociación Americana de Higiene Industrial
	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
	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
	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

Referencias..... Los datos medidos en productos similares son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes está publicada en

Nº de Registro	ES-00378	Página 19 de 19
Nombre del producto	ARDENT PRO	Abril 2019

la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación	Peligroso para el medio ambiente acuático, agudo: datos de test crónico: reglas de cálculo
Declaraciones de peligro utilizadas	Toxicidad oral aguda: extrapolación. Toxicidad aguda por inhalación: extrapolación. Irritación ocular: extrapolación. Toxicidad específica en determinados órganos - repetida: método de cálculo Peligroso para el medio ambiente acuático: extrapolación
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	H300 Mortal en caso de ingestión H302 Nocivo en caso de ingestión H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H318 Provoca lesiones oculares graves H319 Provoca irritación ocular grave H330 Mortal en caso de inhalación H332 Nocivo en caso de inhalación H361d Puede perjudicar al feto H372 Provoca daños en el sistema nervioso tras exposiciones prolongadas o repetidas H373 Puede provocar daños en el sistema nervioso tras exposiciones prolongadas o repetidas 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 FMC Agricultural Solutions, S.A.U.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: FMC Agricultural Solutions, S.A.U.
Departamento de Asuntos Reglamentarios