



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

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

- 1.1 Identificador del producto:** Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)
Contiene 500 g / L o 50% (p / p) de ciprodinil
- Otros medios de identificación:** ND
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Fungicida para uso agrícola. Uso exclusivo usuario profesional.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
TRADE CORPORATION INTERNATIONAL S.A. UNIPERSONAL
C/ Alcalá, 498 - 3ª planta
28027 Madrid (España) – Spain
Tfno.: 00 91 327 29 30 - Fax: 00 91 304 42 00
sds@tradecorp.rovensa.com
http://www.tradecorp.com.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** TRADECORP, S.A.U.: +34 91 327 29 30 (horario de oficinas)
Instituto Nacional de Toxicología: 915 620 420

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400
Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, H410
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Atención
- 
- Indicaciones de peligro:**
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- Consejos de prudencia:**
P261: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.
P391: Recoger el vertido.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- Información suplementaria:**
EUH208: Contiene ciprodinil (ISO). Puede provocar una reacción alérgica.
EUH401: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
- Otros elementos del etiquetado:**
SPe 3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 30 m de los cuales 20 m deben tener cubierta vegetal hasta las masas de agua superficial en frutales de pepita
SPe2: Para proteger los macroorganismos del suelo, no aplicar en suelos con un pH ≤ 5
SP1: 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).
- 2.3 Otros peligros:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Compuestos orgánicos

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 121552-61-2 CE: -- Index: 612-242-00-X REACH: (i)	ciprodinil (ISO)^(*) ATP ATP01 Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Atención	50 % (*)
CAS: 68425-94-5 CE: -- Index: -- REACH: (iii)	Naftaleno sulfonato alquilado, sal de sodio^(*) Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	10 - <25 %
CAS: 1258274-08-6 CE: 800-660-7 Index: -- REACH: 01-2119980591-31-XXXX	Hidrocarburos aromaticos, C10-13, productos de reaccion con noneno ramificado, sulfonatados, sales de sodio^(*) Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	2,5 - <10 %

(*) Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

(*) Equivalent a 500g/kg de Ciprodinil

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Información adicional:

Identificación	Factor M	
ciprodinil (ISO)	Agudo	10
CAS: 121552-61-2 CE: No aplicable	Crónico	10

- (i) Sustancia considerada registrada bajo el Artículo 15 (1) del Reglamento 1907/2006;
- (ii) Sustancia considerada como registrada según el Artículo 15 (2) del Reglamento (CE) No 1907/2006;
- (iii) Sustancia exenta de registro de conformidad con el Artículo 2 (9) del Reglamento 1907/2006;
- (iv) Sustancia exenta de registro de conformidad con el artículo 2, apartado 7, letra a), del Reglamento (CE) no 1907/2006;
- (v) Sustancia exenta de registro de conformidad con el artículo 6, apartado 1, del Reglamento (CE) no 1907/2006;
- (vi) Sustancia exenta de registro con arreglo al artículo 2, apartado 7, letra b), del Reglamento (CE) no 1907/2006;
- (vii) Sustancia exenta de registro con arreglo al artículo 2, apartado 7, letra c), del Reglamento (CE) no 1907/2006.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

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

Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Por ingestión/aspiración:

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

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

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

(asociados a las sustancias activas): (Ciprodinil): Ingestión – desorden gastrointestinal: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal. Inhalación – problemas respiratorios; aumento de las secreciones bronquiales. Contacto – ligera irritación de los ojos, piel y mucosas; lagrimeo; conjuntivitis; dermatitis de contacto.

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

Realizar tratamiento sintomático y de apoyo. En caso de ingestión inducir el vómito o realizar lavado gástrico, evitando la aspiración o administrar carbón activo o laxantes salino (tipo sulfato de sodio o magnesio o similar).

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

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

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

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

Disposiciones adicionales:

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

Para el personal de emergencia:

Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

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

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

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

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

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación. ver secciones 8 y 13.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): No relevante

Clasificación: No relevante

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

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

7.3 Usos específicos finales:

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

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Stancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m³ // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m³

Ciprodinil: ADI: 0.03 mg/kg p.c./día; AOEL: 0.03 mg/kg p.c./día

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidrocarburos aromaticos, C10-13, productos de reaccion con noneno ramificado, sulfonatados, sales de sodio CAS: 1258274-08-6 CE: 800-660-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	10 mg/m ³	21,16 mg/m ³	10 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidrocarburos aromaticos, C10-13, productos de reaccion con noneno ramificado, sulfonatados, sales de sodio CAS: 1258274-08-6 CE: 800-660-7	Oral	No relevante	No relevante	2,143 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2,143 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	7,46 mg/m ³	No relevante

PNEC:



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

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

Identificación				
Hidrocarburos aromaticos, C10-13, productos de reaccion con noneno ramificado, sulfonatados, sales de sodio CAS: 1258274-08-6 CE: 800-660-7	STP	22 mg/L	Agua dulce	0,138 mg/L
	Suelo	8,75 mg/kg	Agua salada	0,0138 mg/L
	Intermitente	0,357 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	44,1 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	4,41 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Uso obligatorio de mascarilla	Mascarilla autofiltrante para partículas		EN 149+A1	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración.

C.- Protección específica de las manos.

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

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

D.- Protección ocular y facial

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

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347 EN ISO 20345 EN 13832-3	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III

F.- Medidas complementarias de emergencia



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

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

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

Mitigación de riesgos en la manipulación:

El aplicador utilizará guantes de protección química y ropa de protección tipo 6 contra salpicaduras de productos líquidos según UNE-EN 13034:2005+A1:2009 durante la mezcla/carga y aplicación y ropa de trabajo adecuada, es decir 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 para la reentrada.

Medidas adicionales de mitigación del riesgo:

- En la limpieza y mantenimiento del equipo se aplicarán las mismas medidas de protección que en aplicación.
- Durante la aplicación con tractor se deberán usar los guantes de protección química únicamente para manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas.
- Evitar el contacto con el follaje húmedo durante la aplicación.
- No entrar en los cultivos tratados hasta que se haya secado la pulverización.
- Para frutales de pepita se deberá respetar un plazo de reentrada de 20 días tras la segunda aplicación cuando el intervalo entre aplicaciones es de 14 días y de 22 días cuando el intervalo entre aplicaciones es de 10 días.

Controles de exposición medioambiental:

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

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (>)

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C: Sólido

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (>) (continúa)

Aspecto:	Granulado
Color:	 Marrón
Olor:	No definido
Umbral olfativo:	No determinado
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No aplicable
Presión de vapor a 20 °C:	No aplicable
Presión de vapor a 50 °C:	>300000 Pa (300kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No aplicable
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 °C:	320 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	0,49
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No aplicable
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No aplicable
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No aplicable
Concentración:	No determinado
pH:	9,4
Densidad de vapor a 20 °C:	No aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No determinado
Solubilidad en agua a 20 °C:	No determinado
Propiedad de solubilidad:	No determinado
Temperatura de descomposición:	No determinado
Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas, líquido):	No inflamable
Temperatura de auto-inflamación:	No aplicable
Límite de inflamabilidad inferior:	No aplicable
Límite de inflamabilidad superior:	No aplicable
Explosividad (Sólido):	
Límite inferior de explosividad:	No aplicable
Límite superior de explosividad:	No aplicable
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No determinado
9.2 Otros datos:	
Información relativa a las clases de peligro físico:	
Propiedades explosivas:	No presenta propiedades explosivas (en base a los componentes)
Propiedades comburentes:	No presenta propiedades comburentes (en base a los componentes)
Corrosivos para los metales:	No determinado
Calor de combustión:	No determinado
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No aplicable
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 °C:	No aplicable
Índice de refracción:	No determinado

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (>) (continúa)

En cuanto al resto de características, no se presentan datos por no estar disponibles, de acuerdo con los estudios de registro y características intrínsecas de los productos.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

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

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

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

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (>)

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

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

B- Inhalación (efecto agudo):

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

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

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (>) (continúa)

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

E- Efectos de sensibilización:

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

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

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

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

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

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

Información adicional:

Efectos agudos (*):

Corrosión/irritación cutáneas: No irritante (conejos)
Daño ocular grave/irritación: No irritante (conejos) Sensibilización respiratoria Información no disponible
Sensibilizante cutáneo: No sensibilizante (cobaya)

Efectos crónicos (Ciprodinil):

Toxicidad por dosis repetidas: No demostrada
Carcinogenicidad: No observada
Mutagenicidad: No observada
Toxicidad para la reproducción: No observada

(* En base a la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50	CL50	
ciprodinil (ISO) CAS: 121552-61-2 CE: --	DL50 oral	>2000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	>1,2 mg/L (4 h)	Rata
Naftaleno sulfonato alquilado, sal de sodio CAS: 68425-94-5 CE: --	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Hidrocarburos aromáticos, C10-13, productos de reacción con noneno ramificado, sulfonatados, sales de sodio CAS: 1258274-08-6 CE: 800-660-7	DL50 oral	4470 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L (4 h)	

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (>)

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
	CL50			
ciprodinil (ISO) CAS: 121552-61-2 CE: No aplicable	CL50	2,41 mg/L (96 h) 2,17 mg/L (96 h)	<i>Oncorhynchus mykiss</i> <i>Bluegill sunfish</i>	Pez
	CE50	0,146 mg/L (48 h)	<i>Daphnia magna</i>	Crustáceo
	CE50	2,6 mg/L (72 h)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Alga

Toxicidad aguda:

Invertebrados acuáticos CE50 aguda (48 h): 146 µg/L p.f. (*Daphnia magna*)
Aves DL50 oral aguda: > 500 mg/kg p.c. (*Anas platyrhynchos*); > 200 mg/kg p.c. (*Colinus virginianus*) (Ciprodinil)
Abejas DL50 oral (48 h): >184.42 µg/abeja
Abejas DL50 contacto (48 h): >200 µg/abeja
Plantas acuáticas CE50 (14 d): 7.71 mg/l (*Lemna gibba*) (Ciprodinil)

Toxicidad crónica (Ciprodinil):

Peces crónica NOEC (21 d): 0.083 mg/l (Trucha arcoiris)
Invertebrados acuáticos crónico NOEC (21 d): 0.0082 mg/l (*Daphnia magna*)
Algas crónico NOEC: NA

12.2 Persistencia y degradabilidad:

(Ciprodinil):

- Suelo: Moderadamente persistente en suelo. DT50 (típica): 37 d; DT50 (lab): 53 d; DT50 (field): 45 d.
- Agua: Degradación química lenta en sistemas agua-sedimento, DT50: 142 d. Moderadamente rápida degradación química en fase acuosa solo, DT50: 12.5 d. No inmediatamente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
ciprodinil (ISO) CAS: 121552-61-2 CE: --	BCF	393
	Log POW	4
	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

(Ciprodinil): Baja movilidad en suelo.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (>) (continúa)

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
02 01 08*	Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP13 Sensibilizante

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

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

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014
Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015, Ley 11/1997

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN3077
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (ciprodinil (ISO))
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 9
- Etiquetas: 9
- 14.4 Grupo de embalaje:** III
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones especiales: 274, 335, 375, 601
- Código de restricción en túneles: (-)
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- Cantidades limitadas: 5 kg
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (ciprodinil (ISO))
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 9
 Etiquetas: 9
14.4 Grupo de embalaje: III
14.5 Contaminante marino: Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios
 Disposiciones especiales: 335, 966, 274, 967, 969
 Códigos FEm: F-A, S-F
 Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
 Cantidades limitadas: 5 kg
 Grupo de segregación: No relevante
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2021:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (ciprodinil (ISO))
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 9
 Etiquetas: 9
14.4 Grupo de embalaje: III
14.5 Peligros para el medio ambiente: Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios
 Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

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

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

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

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

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

Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	100	200

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

No relevante

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



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

Reglamento (UE) n ° 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012 , relativo a la comercialización y el uso de los biocidas

Información adicional:

No relevante

15.2 Evaluación de la seguridad química:

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

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (>)

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

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

No relevante

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

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

Procedimiento de clasificación:

Aquatic Acute 1: H400 - Basado en datos de prueba

Aquatic Chronic 1: H410 - Según autoridad competente

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

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

Abreviaturas y acrónimos:

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

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol/Agua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

Información adicional:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Cardinal
Fungicida - Granulado dispersable en agua (WG)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (>) (continúa)

Revisión de contenido: las secciones / subsecciones marcadas con (>) se cambiaron con información relevante, de la versión anterior.

Cod.: PF-121-C (SAP50F)

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -