

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

Nombre del producto : ROVRAL FLO®

Otros medios de identificación : IPRODIONE 500 G/L SC

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Compañía : FMC COLOMBIA S.A.S

Domicilio : CALLE 108 #45-30 TORRE 2  
OFICINA 1004 – 1005,  
BOGOTÁ, COLOMBIA

Teléfono : +571 635150

Dirección de correo electrónico : SDS-Info@fmc.com

Número de teléfono en caso de emergencia : 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)  
01800-710-2151 (CHEMTREC Colombia)  
Colombia: 911Número de Emergencia Médica : Desde Bogotá: 288 60 12; Línea Nacional: 01 8000 916012  
Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Norte).  
Desde Perú: SAMU: 106;  
CISPROQUIM®: 080-050-847;  
FMC LATINOAMERICA S.A. SUCURSAL: 421-4811;  
Desde Venezuela: 0800 1005012**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

---

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 5

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 5

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2B

Carcinogenicidad : Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

**Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H303 + H313 Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.  
H320 Provoca irritación ocular.  
H332 Nocivo si se inhala.  
H351 Susceptible de provocar cáncer.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.  
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.  
P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si

## ROVRAL FLO®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 16.11.2022      Número de HDS: 50002343      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

la persona se encuentra mal.  
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.  
P391 Recoger los vertidos.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Otros peligros no clasificables**

No conocidos.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Iprodiona (ISO)	36734-19-7	>= 30 -< 50
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt	119432-41-6	>= 2,5 -< 5

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Muéstrole esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.  
No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importante.  
En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante.  
Quítese los lentes de contacto.  
Proteja el ojo no dañado.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- En caso de ingestión : Provoque el vómito de inmediato y llame al médico.  
Mantener el tracto respiratorio libre.  
No dé leche ni bebidas alcohólicas.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.  
Si persisten los síntomas, llame a un médico.  
Lleve al afectado enseguida a un hospital.

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos	:	Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel. Provoca irritación ocular. Nocivo si se inhala. Susceptible de provocar cáncer. El contacto con la piel puede provocar picazón y enrojecimiento. El contacto con los ojos puede provocar picazón, ojos llorosos, sensibilidad a la luz, dolor y/o visión borrosa.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
Notas especiales para un médico tratante	:	Trate sintomáticamente.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción apropiados	:	Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma normal.
Agentes de extinción inapropiados	:	No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas	:	No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Productos de combustión peligrosos	:	La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de carbono Compuestos clorados
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	:	Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

Precauciones personales,	:	Evacue al personal a zonas seguras.
--------------------------	---	-------------------------------------

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal.  
Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.  
No toque ni camine a través del material derramado.  
Asegure una ventilación apropiada.

Precauciones relativas al medio ambiente : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
Evite que el producto vaya al alcantarillado.  
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.  
Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado.  
Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.  
Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : Evite la formación de aerosol.  
No respire los vapores/polvo.  
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.  
Evite el contacto con los ojos y la piel.  
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.  
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.  
Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.  
Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Condiciones de almacenamiento seguro : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.  
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
Observar las indicaciones de la etiqueta.  
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Materias a evitar : No lo almacene conjuntamente con ácidos.

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****Controles de exposición/protección personal**

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

**Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP**

- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Protección respiratoria            | : | En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.  |
| Protección de las manos            | : |  |
| Material                           | : | Guantes protectores  |
| Observaciones                      | : | La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.   |
| Protección de los ojos             | : | Frasco lavador de ojos con agua pura<br>Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  |
| Protección de la piel y del cuerpo | : | Ropa impermeable<br>Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.  |
| Medidas de protección              | : | Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.   |
| Medidas de higiene                 | : | Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.<br>No inhale el aerosol.<br>No coma ni beba durante su utilización.<br>No fume durante su utilización.<br>Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. |

---

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- |                |   |                              |
|----------------|---|------------------------------|
| Apariencia     | : | suspensión                   |
| Color          | : | Sin datos disponibles        |
| Olor           | : | pegajoso                     |
| Umbral de olor | : | Sin datos disponibles        |
| pH             | : | 4,9<br>Método: CIPAC MT 75.3 |

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles

Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : Sin datos disponibles

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Autoignición : Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : 1,16  
Método: Directrices de prueba OECD 109

Densidad : Sin datos disponibles

Solubilidad  
Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Sin datos disponibles

Temperatura de autoignición : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : 12,8 - 30,7 Pas ( 20 °C)  
Método: Directrices de prueba OECD 114  
  
8,7 - 24 Pas ( 40 °C)  
Método: Directrices de prueba OECD 114

Viscosidad, cinemática : 110 - 264 mm<sup>2</sup>/s ( 20 °C)  
Método: Directrices de prueba OECD 114  
  
76 - 208 mm<sup>2</sup>/s ( 40 °C)  
Método: Directrices de prueba OECD 114

Propiedades explosivas : No explosivo

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

Propiedades comburentes : No oxidante

Tensión superficial : 33 mN/m, 25 °C, Directrices de prueba OECD 115

Peso molecular : No aplicable

Distribución de tamaño de partículas : D10 = 0,77 µm  
D50 = 1,96 µm  
D90 = 4,88 µm  
Método de medición: CIPAC MT 187

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Posibilidad de reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que deberán evitarse : Evitar temperaturas extremas  
Evite la formación de aerosol.

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Toxicidad aguda**

Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.  
Nocivo si se inhala.

**Producto:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423  
BPL: si  
Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una sola ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 1,114 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
Órganos Diana: Hígado, Pulmones  
BPL: si  
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.  
Observaciones: sin mortalidad

CL50: 4,456 mg/l  
Tiempo de exposición: 1 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo



## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 4.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
Órganos Diana: Pulmones, Hígado  
BPL: si  
Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.700 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.500 mg/kg

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Irritación/corrosión cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Especies : Conejo  
Valoración : No irrita la piel  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel  
BPL : si

Observaciones : Puede causar irritación de la piel en personas muy sensibles.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

Especies : Conejo

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular.

**Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de los ojos  
Valoración : Ligera irritación de los ojos  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
BPL : si

Observaciones : Los vapores pueden causar irritación a los ojos, sistema respiratorio y la piel.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

Especies : Córnea de bovino  
Resultado : ligera irritación

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Vías de exposición : Cutáneo  
Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No es un sensibilizador de la piel.  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : No es un sensibilizador de la piel.  
BPL : si

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Especies : Conejillo de Indias  
Método : EPA OPP 81-6  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

**Mutagenicidad de células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides hermanas  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Resultado: negativo

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Sistema de prueba: Salmonella typhimurium  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado  
Sistema de prueba: hepatocitos de rata  
Método: Directrices de prueba OECD 482  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

Susceptible de provocar cáncer.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Especies : Rata  
Resultado : positivo  
Síntomas : Efectos testiculares

Especies : Ratón  
Resultado : positivo  
Síntomas : tumores malignos  
Órganos Diana : Hígado, ovarios

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Especies : Rata, macho  
NOEL : 30,8 mg/kg  
Tiempo de exposición : 90 d

Especies : Rata, hembra  
NOEL : 35,8 mg/kg  
Tiempo de exposición : 90 d

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

**Información adicional****Producto:**

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

Observaciones : Sin datos disponibles

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

## Ecotoxicidad

Componentes:**Iprodiona (ISO):**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,25 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Scenedesmus subspicatus): > 0,5 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	1
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Pez): 0,26 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,17 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	1
Toxicidad para los organismos del suelo	:	CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): > 1.000 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 2.000 mg/kg  DL50 (Apis mellifera (abejas)): >250 Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: contacto  DL50 (Apis mellifera (abejas)): >25 Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: Oral

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pez): 33 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico Monitoreo analítico: si
----------------------	---	---

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 24 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
 Monitoreo analítico: si  
 Método: EPA-660/3-75-009

Toxicidad para los organismos del suelo : NOEC (Eisenia fetida (lombrices)): > 1 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 14 d  
 Método: Directrices de prueba OECD 207

NOEC (Eisenia fetida (lombrices)): > 0,36 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 28 d

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 2,150 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 21 d

CL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 5 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 8 d

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
 Observaciones: Sufre degradación en el medio ambiente y en plantas de tratamiento de aguas residuales.

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable

**Potencial bioacumulativo****Producto:**

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles

**Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
 Factor de bioconcentración (BCF): 70  
 Observaciones: La bioacumulación es improbable.  
 Consulte la sección 9 para conocer el coeficiente de reparto octanol-agua.

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3 (25 °C)  
 pH: 5

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

**Movilidad en suelo****Componentes:****Iprodiona (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Baja movilidad en el suelo

**Otros efectos adversos****Producto:**

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****Métodos de eliminación**

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envases contaminados : Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases. Envases lavables: Triple lavar los envases menos a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta ¼ de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local.

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****Regulaciones internacionales****UNRTDG**

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (iprodiona)

Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9

**IATA-DGR**

No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (iprodiona)

Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : VARIOS  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (iprodiona)

Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9  
Código EmS : F-A, S-F  
Contaminante marino : si

**Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO**

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

**Precauciones especiales para el usuario**

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION****Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Reglamentación sobre el control de la importación, fabricación, venta, distribución, transporte y uso de sustancias que pueden ser utilizadas para el procesamiento de drogas que producen dependencia. : hidróxido de sodio

Resolución 2715 de 2014 Por la cual se establecen las sustancias que deben ser objeto de registro de control : No aplicable



## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

de venta al menudeo, con base en los criterios de clasificación que se definen.

**Regulaciones internacionales****Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:**

TCSI	:	En o de conformidad con el inventario
TSCA	:	El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	:	No está en cumplimiento con el inventario
DSL	:	Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL.  3-(3,5-DICHLOROPHENYL)-N-ISOPROPYL-2,4-DIOXOIMIDAZOLIDINE-1-CARBOXAMIDE
ENCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	:	No está en cumplimiento con el inventario
KECI	:	En o de conformidad con el inventario
PICCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	:	En o de conformidad con el inventario
NZIoC	:	No está en cumplimiento con el inventario
TECI	:	No está en cumplimiento con el inventario

---

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión	:	16.11.2022
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

**Información adicional**

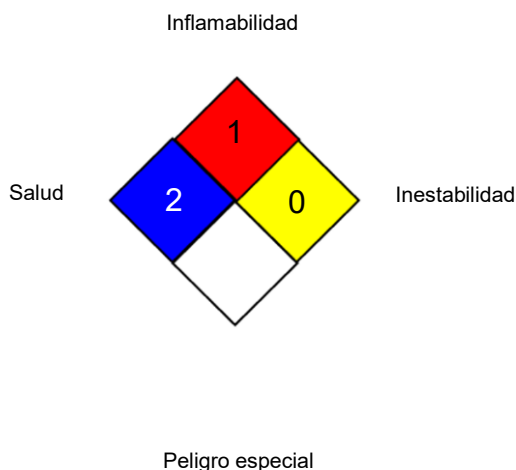
# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## ROVRAL FLO®

Versión 1.0      Fecha de revisión: 16.11.2022      Número de HDS: 50002343      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

### NFPA:



### HMIS® IV:

SALUD	*	2
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

### Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias

## ROVRAL FLO®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	16.11.2022	50002343	Fecha de la primera emisión: 16.11.2022

---

Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

CO / 1X