

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o empresa**1.1. Identificador de Producto**

Nombre de la sustancia activa : Iprodione 500g/L SC
Nombre Comercial : Rukon Flo

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**1.2.1. Usos identificados relevantes**

Industrial / Profesional uso spec : Sólo para uso profesional
Uso de la sustancia o la mezcla : Fungicida

1.2.2. Usos desaconsejados

No hay información adicional disponible

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Rotam de Chile Agroquímica Ltda.
Av. Providencia 2318, of 31. Santiago, Chile.
T (2) 2233 91 52
msds@rotam.com

1.4. Número telefónico de emergencia

Número telefónico de emergencia : RITA-CHILE: (56-2) 2777 1994

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla**

Clasificación según NCh 382: NU 2902

Distintivo según NCh 2190: 6.1 Tóxico



Señal de seguridad según NCh1411/4:



Res. Exenta SAG N°2739

Marca en etiqueta: CUIDADO. Franja color verde.

Productos que normalmente no ofrecen peligro. Categoría IV. (Res.SAG 2196/00).

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Carcinogenicidad, Categoría 2 H351 Método de cálculo

Texto completo de las declaraciones H: ver sección 16

Efectos fisicoquímicos, de la salud humana y del medio ambiente adversos

No hay información adicional disponible

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [C¹ D¹]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS08

Palabra de señal (CLP) : Advertencia
 Ingredientes peligrosos : iprodione (ISO), 3-(3,5-dichlorophenyl)-2,4-dioxo-N-isopropylimidazolidine-1-carboxamide
 Declaraciones de peligro (CLP) : H351 - Sospecha de causar cáncer (en caso de exposición prolongada)
 Declaraciones de precaución (CLP) : P201 - Obtenga instrucciones especiales antes de usar
 P202 - No manipular hasta que se hayan leído y entendido todas las medidas de seguridad
 P280 - Úsese guantes protectores / ropa de protección / protección ocular / protección facial
 P308 + P313 - EN CASO DE exposición o peligro de exposición: Consultar a un médico
 P405 - Almacenamiento bloqueado
 P501 - Desechar el contenido / recipiente de acuerdo con las regulaciones locales

3. Otros peligros

No hay información adicional disponible

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.1. Sustancia

N/A

3.2. Mezcla

Nombre	Identificación del producto	g/L	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
iprodione (ISO), 3-(3,5-dichlorophenyl)-2,4-dioxo-N-isopropylimidazolidine-1-carboxamide	(CAS No) 36734-19-7 (EC no) 253-178-9 (EC index no) 616-054-00-9	500	Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Texto completo de las declaraciones H: ver sección 16

SECCIÓN 4: Medidas de Primeros Auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Primeros auxilios generales : Si está expuesto o está afectado: Consulte a un médico. Llame a un centro de envenenamiento o al médico si se siente mal. La persona que asiste al paciente intoxicado debe usar guantes de goma para retirar la ropa contaminada, así como para lavar el pesticida de la piel y del pelo. Los guantes de vinilo no proveen protección. Contactar al médico de inmediato en caso de sospecha de intoxicación.

Medidas de primeros auxilios después de la inhalación : Retirar a la persona del área de exposición. Si la persona no respira, dar respiración artificial, de ser posible boca a boca. Si la persona respira con dificultad administrarle oxígeno. Pedir asistencia médica.

Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua por 15 a 20 minutos. Si se produce irritación, consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios después del contacto visual : Enjuagar con abundante agua manteniendo los párpados abiertos, retirar los lentes de contacto, y continuar lavando con agua limpia durante 15 minutos. Si se produce irritación o dolor consultar con un médico.

Medidas de primeros auxilios después de la ingestión : Si el paciente está consciente y alerta, darle de beber 1-2 vasos de leche o agua y luego inducir vómito.

HOJA DE SEGURIDAD**a) Riesgos para la salud de las personas**

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): Las rutas de exposición posibles son contacto con la piel y ojos, inhalación del rocío y vía oral. Los síntomas de intoxicación pueden ser hipoactividad, anorexia, ataxia y letargia.

Inhalación: Puede causar dolor de cabeza, náuseas, vértigo e irritación de las vías respiratorias.

Contacto con la piel: Irritación suave de la piel.

Contacto con los ojos: Puede provocar irritación moderada. Causa enrojecimiento y lagrimeo del ojo.

Ingestión: Puede ser dañino si es ingerido. Puede causar dolor de cabeza, náuseas, vértigo, vómitos e irritación gastrointestinal.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): Cansancio, desgano, anorexia, disfunciones hepáticas, renales y sanguíneas, problemas digestivos. Probable aparición de cálculos renales. Basados en ensayos crónicos realizados en mamíferos, pueden esperarse afecciones cardíacas y del bazo, timo, glándulas adrenales y la fertilidad en ambos sexos.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: En caso de inhalación, las personas con problemas respiratorios crónicos tales como asma, enfisema o bronquitis presentarán un cuadro agravado de estas enfermedades. Lo mismo puede ocurrir con enfermedades de la piel.

b) Riesgos para el medio ambiente:

RUKON Flo es tóxico para organismos acuáticos, de manera que los residuos no deben ser depositados en el alcantarillado ni en fuentes de agua de ningún tipo. Es prácticamente no tóxico para aves y abejas.

c) Riesgos especiales de la sustancia:

No es inflamable ni explosiva ni corrosiva.

4.3. Indicación de toda atención médica inmediata y de los tratamientos especiales necesarios

Notas para el médico tratante : Tratamiento sintomático y de soporte. Se debe considerar la posibilidad de sobreexposición a otros productos diferentes a Iprodione.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción adecuados : Polvo químico seco, CO₂, espuma.

Procedimientos especiales para combatir el fuego : Evacuar del área a todo el personal no indispensable o que no cuente con traje de protección para evitar la exposición al fuego, al humo, a los gases o productos de combustión. Evitar el uso del área contaminada o de los equipos contaminados hasta que sean descontaminados. El agua que escurre puede provocar daño al medio ambiente. Si se utiliza agua para combatir el fuego hacer un dique de contención. Eliminar el agua más tarde. No contaminar cursos de agua ni alcantarillado.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Pueden liberarse vapores tóxicos.

5.3. Consejos para los bomberos

Protección durante la lucha contra incendios : Usar traje de protección completo y equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas para controlar derrames o fugas**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Procedimientos de emergencia : Controlar el derrame desde su fuente. Retirar del área afectada a todas las personas que no cuenten con los Elementos de Protección Personal indicados.

6.1.2. Para los respondedores de emergencia

Equipo de protección personal : Respirador con filtro para vapores orgánicos, lentes de seguridad química, overol impermeable con gorro, guantes de goma o nitrilo y botas de goma.

6.2. Precauciones ambientales

Evitar que el derrame se extienda y contamine el suelo o ingrese a sistemas de drenajes de agua o alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y limpieza

Para contención : Recoger el derrame.

Métodos para limpiar : Contener el derrame haciendo un dique con material absorbente, como arena, tierra o arcilla. Recoger el material absorbido y ponerlo al interior de una bolsa plástica en un tambor con tapa y etiquetado. Lavar el área afectada con detergente para aguas duras. Recoger el líquido del lavado con material absorbente y depositarlo en el tambor anterior. Una vez finalizada la limpieza sellar el tambor y almacenarlo hasta que pueda ser llevado a un recinto autorizado para su incineración o para la disposición final de este tipo de residuos.

Método de eliminación de desechos : Los desechos pueden ser eliminados mediante incineración o disposición final en empresas autorizadas para tal efecto.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, consulte la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : **Recomendaciones técnicas:** No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos en zonas donde existe el riesgo de exposición a este producto. Lavarse siempre rigurosamente las manos y el cuerpo después de manipular este producto.
Precauciones a tomar: Seguir las recomendaciones técnicas.
Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas: Se debe disponer de una fuente de agua limpia para lavarse en caso de contaminación de los ojos o de la piel. Lavarse las manos y la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al final de la jornada laboral.

Medidas higiénicas : Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. No coma, beba o fume cuando use este producto. Siempre lávese las manos después de manipular el producto.

7.2. Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenaje : Almacenar siempre en su envase original con su correspondiente etiqueta. Almacenar en bodega con llave, bien ventilada, lejos del alcance de niños, personas inexpertas y de animales domésticos. No almacenar alimentos, bebidas o productos de tabaco en el área de almacenamiento.
Incompatibilidad para el almacenamiento: No almacenar junto a bases fuertes, ácidos y agentes oxidantes.

Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor : Utilizar sólo envases originales con su correspondiente etiqueta en buen estado. No trasvasar ni reenvasar.

7.3. Uso (s) final (es) específico (s)

Información no disponible

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

8.1. Parámetros de control

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Al aplicar o manipular, utilizar el equipo de protección personal.

Parámetros para control: No establecidos.

Límites permisibles ponderados (LPP), absoluto (LPA) y temporal (LPT): No establecidos.

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados : Manipular en ambiente ventilado.
 protección de mano : Usar guantes de goma o nitrilo.
 Protección para los ojos : Gafas de seguridad para sustancias químicas o protector facial.
 Protección de la piel y del cuerpo : Overol impermeable con gorro, botas de goma.
 Protección respiratoria : Mascarilla para preparación de la mezcla y respirador con filtro para vapores orgánicos para aplicación del producto y en caso de derrames.
 Controles de exposición ambiental : Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : Líquido
 color : Blanco.
 Olor : Inodoro
 Umbral de olor : Datos no disponibles
 PH : 2 - 4
 La velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo = 1) : Datos no disponibles



HOJA DE SEGURIDAD

Punto de fusión	: Datos no disponibles
Punto de congelación	: Datos no disponibles
Punto de ebullición	: Datos no disponibles
punto de inflamabilidad	: Datos no disponibles
Temperatura de ignición espontánea	: Datos no disponibles
temperatura de descomposición	: Datos no disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No es inflamable
Presión de vapor	: Datos no disponibles
Densidad de vapor relativa a 20 ° C	: Datos no disponibles
Densidad relativa	: 1,018
Solubilidad	: Soluble en agua.
Log Pow	: Datos no disponibles
Viscosidad cinemática	: Datos no disponibles
Viscosidad, dinámica	: Datos no disponibles
propiedades explosivas	: El producto no es explosivo
Propiedades oxidantes	: El producto no es un oxidante
Límites de explosión	: Datos no disponibles

9.2. Otra información

No hay información adicional disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena y manipula bajo condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones para evitar

Evitar calor excesivo. No almacenar cerca de calefactores o llamas.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos peligrosos de la descomposición:

Al estar expuesto al fuego, el iprodione se puede descomponer originando vapores orgánicos peligrosos, incluyendo compuestos orgánicos clorados, óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno.

Los óxidos de nitrógeno y el cloruro de hidrógeno pueden provocar envenenamiento.

Productos peligrosos de la combustión:

Al estar expuesto al fuego, el iprodione se puede descomponer originando vapores orgánicos peligrosos, incluyendo compuestos orgánicos clorados, óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno.

Los óxidos de nitrógeno y el cloruro de hidrógeno pueden provocar envenenamiento.

Polimerización peligrosa: No ocurre

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad a corto plazo:

Oral: DL₅₀ > 4.000 mg/kg peso corporal (ratas).

Dérmica: DL₅₀ > 2.150 mg/kg peso corporal (ratas).

Inhalatoria: CL₅₀ (4h): > 4,64 mg/L (ratas).

Toxicidad a largo plazo: Basados en ensayos crónicos realizados en mamíferos, pueden esperarse afecciones cardíacas y del bazo, timo, glándulas adrenales y la fertilidad en ambos sexos.

Efectos locales o sistémicos:

Irritación Cutánea: No irritante.

Irritación Ocular: No irritante.

Sensibilización alérgica: No sensibilizante para la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

RUKON Flo es tóxico para organismos acuáticos, de manera que los residuos no deben ser depositados en el alcantarillado ni en fuentes de agua de ningún tipo. Es prácticamente no tóxico para aves y abejas.



HOJA DE SEGURIDAD

12.2. Persistencia y degradabilidad

La tasa de degradación está influenciada por el número de aplicaciones, el pH y la relación Ca/K en el suelo.

12.3. Potencial Bioacumulativo

En *Ictalurus punctatus* < 50X en peces enteros y tejido comestible después de 30 días de exposición a 0,01 ppm. La mayor acumulación ocurre en las vísceras con una acumulación máxima de 512,68X el día 14.

12.4. Movilidad en suelo

No hay información adicional disponible

12.5. Resultados de la evaluación PBT y mPmB

No hay información adicional disponible

12.6. Otros efectos adversos

El iprodione se descompone en presencia de luz y agua. La velocidad de descomposición depende del pH.

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Métodos de tratamiento de residuos

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuo, desechos:

El producto, sus residuos o los envases no se deben quemar ni eliminar en vertederos abiertos.

Si el producto derramado no se puede utilizar de acuerdo a las instrucciones de uso indicadas en la etiqueta se debe inactivar mediante incineración en hornos diseñados para este tipo de operaciones, equipados con cámaras de lavado de gases efluentes y que cumplan con las regulaciones locales pertinentes.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados:

Realizar triple lavado de los envases inmediata mente después de vaciados, posteriormente destrúyalos para evitar que sean usados nuevamente. Entregarlos en Centros de Acopio Autorizados.

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

De acuerdo con ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número UN

UN-No. (ADR)	: 2902
UN-No. (IMDG)	: 2902
UN-No. (IATA)	: 2902
UN-No. (ADN)	: 2902
UN-No. (RID)	: 2902

14.2. UN Nombre de envío adecuado

Nombre Apropriado de Embarque (ADR)	: UN 2902
Nombre de envío apropiado (IMDG)	: UN 2902
Nombre de envío apropiado (IATA)	: UN 2902
Denominación de envío (ADN)	: UN 2902
Nombre de envío apropiado (RID)	: UN 2902

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

ADR, IMDG, IATA, AND, RID: 6.1



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR)	: III
Grupo de embalaje (IMDG)	: III
Grupo de embalaje (IATA)	: III
Grupo de embalaje (ADN)	: III

HOJA DE SEGURIDAD

Grupo de embalaje (RID) : III

14.5. Peligros ambientales

Peligroso para el ambiente : Si
 contaminante marino : Si
 Otra información : No hay información complementaria disponible

14.6. Precauciones especiales para el usuario

Sin información

14.7. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL y el Código IBC

N/A

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Reglamento de la UE

No contiene sustancias con restricciones del Anexo XVII
 No contiene sustancia en la lista de REACH
 No contiene sustancias del Anexo XIV de REACH

15.2. Evaluación de seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las declaraciones H- y EUH:

Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, Categoría 1
Carc. 2	Carcinogenicidad, Categoría 2
H351	Se sospecha que causa cáncer
H400	Muy tóxico para la vida marina
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y está destinada a describir el producto únicamente con fines de salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto