

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

1/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

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

Identificador del producto

Nombre comercial PROPULSE®

Código del producto (UVP) 79658613

Número SDS 102000021214

N° de Registro (EPA) 264-1084

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Fungicida

Restricciones de uso Para restricciones ver etiqueta del producto.

Información sobre el surtidor

Proveedor Bayer CropScience
2 T.W. Alexander Drive
Research Triangle PK, NC 27709
Estados Unidos

Departamento Responsable E-mail: SDSINFO.BCS-NA@bayer.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (24 horas/ 7 días) 1-800-334-7577

Teléfono de Información de Producto 1-866-99BAYER (1-866-992-2937)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200

Toxicidad aguda(Inhalación): Categoría 4

Etiquetado según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de inhalación.

Consejos de prudencia

Evitar respirar la niebla/ el aerosol.

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

2/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

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.
Proteger de la luz del sol.

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Sin riesgos físicos ni clasificado de otra manera.
Sin riesgos para la salud ni clasificado de otra manera.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de componentes peligrosos	No. CAS	Concentración % en peso
Fluopiram	658066-35-4	17.4
Protioconazol	178928-70-6	17.4

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	Si es posible, tener el envase del producto o la etiqueta a mano para llamar a un centro de control de envenenamiento o un médico o para tratamiento.
Inhalación	Trasladarse a un espacio abierto. Si ha parado de respirar, llamar al 911 o una ambulancia. Después, hacer la respiración artificial, de preferencia boca a boca, si es posible. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con los ojos	Mantener el ojo abierto y enjuagar suavemente y lentamente durante 15 - 20 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Ingestión	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Hasta la fecha, no se conocen síntomas.

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

Tratamiento No existe antídoto específico. Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

3/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Arena

Inadecuados Chorro de agua de gran volumen

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios Los bomberos deberán utilizar un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH y ropa protectora adecuada.

Información adicional Mantenerse alejado del humo. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua. Contener la expansión de las aguas de extinción.

Punto de inflamación > 93.3 °C
Temperatura de auto-inflamación Sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad Sin datos disponibles

Explosividad No aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

4/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de peligro. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

Consejos adicionales Utilícese equipo de protección individual. Si el producto se derrama accidentalmente no permitir que penetre en el suelo, en cursos de agua o en el alcantarillado. Prevenir el contacto del producto con las plantas no objetivo.

Referencia a otras secciones Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Abrase y manipúlese el recipiente sin derramar el producto.

Medidas de higiene Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Quitar inmediatamente el equipo de protección individual (PPE) después de la manipulación de este producto. Antes de quitarse los guantes limpiarlos con agua y jabón. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Lavarse a fondo y ponerse ropa limpia.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminación cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje. Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger contra las heladas.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

5/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Fluopiram	658066-35-4	0.34 mg/m ³ (MPT)		OES BCS*
Protiocanazol	178928-70-6	1.4 mg/m ³ (SK-ABS)		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

Controles de la exposición

Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

Si se necesitan respiradores elegir un equipo aprobado por NIOSH en base de las concentraciones existentes o posibles en el aire y de conformidad con las normas reglamentarias apropiadas y/o las recomendaciones de la industria.

Protección de las manos

Guantes de caucho nitrílico resistentes a productos químicos

Protección de los ojos

Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de la piel y del cuerpo

Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetines.

Medidas generales de protección

Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavaje utilizar un detergente y agua caliente.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	de blanco a beige claro
Estado físico	Líquido
Olor	suave dulce
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	4 - 6 (10 %) (23 °C) (agua demineralizada)
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Densidad	aprox. 1.15 g/cm ³ (20 °C)
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

6/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Energía mínima de ignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Viscosidad	300 - 500 mPa.s (20 °C) Gradiente de velocidad 20 /s
Punto de inflamación	> 93.3 °C
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Explosividad	No aplicable

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Descomposición térmica	No aplicable
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	Sin datos disponibles
Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de exposición	Inhalación, Ingestión, Contacto con los ojos
Efectos inmediatos	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

7/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

Inhalación Nocivo si es inhalado.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda DL50 (hembra Rata) > 5,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación CL50 (macho/hembra combinado Rata) > 2.22 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Determinado en forma de aerosol líquido.
concentración máxima ensayada
Ninguna muerte

Toxicidad cutánea aguda DL50 (macho/hembra combinado Rata) > 5,050 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas No irrita la piel (Conejo)

Lesiones o irritación ocular graves No irrita los ojos (Conejo)

Sensibilización respiratoria o cutánea Piel: No sensibilizante. (Conejillo de indias)

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Fluopiram no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Protioconazol no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Evaluación de la mutagenicidad

Fluopiram no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Protioconazol no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Fluopiram a altas dosis causó un aumento en la incidencia de tumores en ratas en el(los) siguiente(s) órgano(s): Hígado.

Fluopiram a altas dosis causó un aumento en la incidencia de tumores en ratones en el(los) siguiente(s) órgano(s): Tiroides.

Los tumores observados con Fluopiram fueron causados por un mecanismo no genotóxico, que no es relevante a dosis bajas. El mecanismo de acción responsable de producir estos tumores no es aplicable para el hombre.

Protioconazol no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

8/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Fluopiram causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas solo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Fluopiram se relaciona con su toxicidad para los padres.

Protioconazol causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas solo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Protioconazol se relaciona con su toxicidad para los padres.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Fluopiram causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Fluopiram están relacionados con la toxicidad maternal.

Protioconazol causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Protioconazol están relacionados con la toxicidad maternal.

Información adicional

Solo se han realizado estudios de toxicidad aguda en el producto formulado.

La información no-aguda corresponde a las materia(s) activa(s).

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 1.83 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica protioconazol.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 1.3 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica protioconazol.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CI50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 2.18 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica protioconazol.
Toxicidad para los organismos acuáticos	CE50r (Skeletonema costatum) 0.03278 mg/l Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica protioconazol.
Toxicidad para los organismos acuáticos	EC10 (Skeletonema costatum) 0.01427 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica protioconazol.
Biodegradabilidad	Fluopiram: No es rápidamente biodegradable Protioconazol: No es rápidamente biodegradable
Koc	Fluopiram: Koc: 279 Protioconazol: Koc: 1765; log Koc: < 3
Bioacumulación	Fluopiram: Factor de bioconcentración (FBC) 18 No debe bioacumularse.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

9/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

	Protioconazol: Factor de bioconcentración (FBC) 19 No debe bioacumularse.
Movilidad en el suelo	Fluopiram: Moderadamente móvil en suelos Protioconazol: Ligeramente móvil en suelos
Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.
Precauciones relativas al medio ambiente	No aplicar directamente en el agua, en zonas donde estén presentes las aguas superficiales o en zonas intertidales más bajas que la mitad de la marca de aguas altos. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas por limpiando el equipo o eliminación de los residuos, incluso el agua del lavado del equipo. No aplicar cuando las condiciones favorecen la propagación fuera de las zonas tratadas. Aplicar este producto como especificado en la etiqueta.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	El plaguicida, la mezcla para pulverización o el agua de aclarado que no puedan ser usados según las instrucciones de la etiqueta pueden ser eliminados sobre el terreno o en una instalación autorizada de recogida de residuos. No contaminar el agua, los alimentos o el forraje por eliminación.
Envases contaminados	No reutilizar los recipientes vacíos. Eliminar los contenedores vacíos en un sitio de enterramiento sanitario o por incineración o, si es permitido por las autoridades federales/provinciales y locales, por combustión. En caso de incineración manténgase lejos del humo. Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.
Información RCRA	La descripción y la eliminación conforme a los hechos de este material como residuo especial o peligroso son dependientes de las leyes federales y locales y están en la responsabilidad de los usuarios. La RCRA clasificación se puede aplicar.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se debe utilizar la clasificación para el transporte que se muestra a continuación para cumplir con las regulaciones de los Estados Unidos. Si usted no entiende esta clasificación busque a alguien que se la explique en detalle.

49CFR

Mercancía no peligrosa / material no peligroso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

10/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

IMDG

Número ONU	3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	SI
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)

IATA

Número ONU	3082
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)

Esta información de transporte no pretende transmitir toda la información normativa aplicable a este producto. No se refiere a las variaciones en la reglamentación debidas al tamaño de los envases o a requerimientos especiales de transporte.

Freight Classification: COMPOUNDS, TREE OR WEED KILLING, N.O.I. other than poison, HAVING A DENSITY OF 20 LBS OR GREATER PER CUBIC FOOT

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

N° de Registro (EPA) 264-1084

Reglamentaciones Federales de los Estados Unidos

Lista TSCA

agua 7732-18-5

1,2-Propanodiol 57-55-6

Polyethylene-polypropylene copolymer 9003-11-6

EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
no aplicable.

SARA Título III - Sección 302 - Notificación y Información

Ninguno(a).

SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química

Nitrato de magnesio 10377-60-3

Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos

CA Prop65

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

11/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos

1,2-Propanodiol	57-55-6	MN, RI
Nitrato de magnesio	10377-60-3	CT, NJ, RI
Glicerol	56-81-5	MN, RI
Hidróxido de sodio	1310-73-2	CA, CT, IL, MN, NJ, RI
glutaral	111-30-8	CA, MN, RI

Información EPA/FIFRA:

Este producto químico es un plaguicida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo a la legislación federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información sobre peligros exigida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de manipulación de productos químicos no fitosanitarios. La información sobre peligros exigida en la etiqueta del plaguicida es la siguiente:

Palabra de advertencia: Precaución!

Indicaciones de peligro: Nocivo por ingestión, si es inhalado o absorbido por la piel.
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Evitar la inhalación de vapor o neblina.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

49CFR	Código de Regulaciones Federales, Título 49
ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
ETA	Estimación de toxicidad aguda
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
TDG	Regulaciones de Transporte de Materiales Peligrosos
UN	Naciones Unidas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PROPULSE®

Versión 3.0 / USA
102000021214

12/12

Fecha de revisión: 08/21/2019
Fecha de impresión: 08/23/2019

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 2 Inflamabilidad - 1 Inestabilidad - 0 Otro - ninguno(a)

HMIS (Hazardous Materials Identification System, based on the Third Edition Ratings Guide)

Salud - 1 Inflamabilidad - 1 Peligro Físico - 0 PPE -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño, 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 7: Manipulación y Almacenamiento. Sección 10. Estabilidad y reactividad. Análisis e actualización para fines editoriales en general.

Fecha de revisión: 08/21/2019

Esta información se proporciona de buena fe, pero sin garantía expresa o implícita. El cliente asume toda la responsabilidad en cuanto a la seguridad y el uso no conforme a las instrucciones de la etiqueta. Los nombres de producto son marcas registradas de Bayer.