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

Identificador del producto

Nombre comercial	PROVOST® OPTI
Código del producto (UVP)	85363360
Número SDS	102000033569
N° de Registro (EPA)	264-861

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 dias)	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 para la reproducción: Categoría 2
Toxicidad aguda(Inhalación): Categoría 4

Etiquetado según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200

Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro
Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
Nocivo en caso de inhalación.

Consejos de prudencia
Pedir instrucciones especiales antes del uso.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
Evitar respirar la niebla e el aerosol.
Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
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.
Guardar bajo llave.
Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

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
Protioconazol	178928-70-6	12.9
Tebuconazol	107534-96-3	25.8
Docusato sódico	577-11-7	1.4
Sal amónica de sulfato de poliarilfenil éter	119432-41-6	1.3

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 la llamar un centro de control de envenenamiento o un médico o para ir al 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 Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. 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. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No dejar el afectado sin vigilancia.

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

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados	Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO2), Producto químico en polvo
Inadecuados	Ninguna conocida.
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.
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límites superior de explosividad	Sin datos disponibles
Explosividad	No aplicable

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. Impedir que el producto penetre en el suelo, los cursos de agua o el alcantarillado.
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	Abrase y manipúlese el recipiente sin derramar el producto. Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.
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 contaminacion 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. Proteger contra las heladas.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Protioconazol	178928-70-6	1.4 mg/m3 (SK-ABS)		OES BCS*
Tebuconazol	107534-96-3	0.2 mg/m3 (SK-ABS)		OES BCS*
Glicerol (Parte (fracción) respirable.)	56-81-5	5 mg/m3 (PEL)	02 2006	OSHA Z1
Glicerol (Polvo total.)	56-81-5	15 mg/m3 (PEL)	02 2006	OSHA Z1
Glicerol (Polvo y neblina total)	56-81-5	10 mg/m3 (MPT)	06 2008	TN OEL
Glicerol (Parte (fracción) respirable y polvo o humo.)	56-81-5	5 mg/m3 (MPT)	06 2008	TN OEL

*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 reglementarias 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

Protección de la piel y del cuerpo Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetíns.

Medidas generales de protección Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiente las instructiones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavaje utilizar un detergente y agua caliente.
Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto de blanco a beige

Estado físico Líquido

Olor característico

Umbral olfativo Sin datos disponibles

pH	5.5 - 7.0 a 100 % (23 °C)
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Densidad	1.14 g/cm³ a 20 °C
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	dispersable
Energía mínima de ignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
Viscosidad	250 - 550 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 20 /s
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límites superior de explosividad	Sin datos disponibles
Explosividad	No aplicable

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	
Descomposición térmica	No aplicable
Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
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	Ingestión, Inhalación, Contacto con los ojos, Absorción de la piel
Efectos inmediatos	
Ojo	Moderada irritación de los ojos.
Piel	Puede causar una ligera irritación. Nocivo si es absorbido por la piel.
Ingestión	Nocivo por ingestión.
Inhalación	Nocivo si es inhalado.
Información sobre los efectos toxicológicos	
Toxicidad oral aguda	DL50 (hembra rata) > 2,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (rata) > 2.0 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Determinado en forma de aerosol líquido. concentración máxima ensayada
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (rata) > 2,000 mg/kg
Irritación de la piel	ligera irritación (Conejo)
Irritación ocular	Insignificamente irritante. (Conejo)
Sensibilización	No sensibilizante. (Conejillo de indias)

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

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

Evaluación de la mutagénicidad

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

Evaluación de la carcinogénesis

Protioconazol no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.
Tebuconazol a altas dosis causó un aumento en la incidencia de tumores en ratones en el(los) siguiente(s) órgano(s): Hígado. El mecanismo de formación de tumores no se considera relevante para humanos.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

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.
Tebuconazol 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 Tebuconazol se relaciona con su toxicidad para los padres.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

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.
Tebuconazol causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres.
Tebuconazol causó una mayor incidencia de pérdidas postimplantación, una mayor incidencia de malformaciones inespecíficas.

Información adicional

Los estudios de toxicidad aguda han sido traídos de una(s) formulación(es) similar(es).
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. CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 4.4 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica tebuconazole.
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. CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 2.79 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica tebuconazole.

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. CE50 (Skeletonema costatum) 0.046 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica protioconazol. CE50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 3.8 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica tebuconazole. (Lemna gibba (lenteja de agua)) 0.237 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 7 d El valor indicado corresponde a la materia activa técnica tebuconazole.
Biodegradabilidad	Protioconazol: No es rápidamente biodegradable Tebuconazol: No es rápidamente biodegradable
Koc	Protioconazol: Koc: 1765; log Koc: < 3 Tebuconazol: Koc: 769
Bioacumulación	Protioconazol: Factor de bioconcentración (FBC) 19 No debe bioacumularse. Tebuconazol: Factor de bioconcentración (FBC) 35 - 59 No debe bioacumularse.
Movilidad en el suelo	Protioconazol: Ligeramente móvil en suelos Tebuconazol: Ligeramente móvil en suelos
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. La propagación de las zonas tratadas por el viento o en el agua puede ser peligrosa para organismos acuáticos en áreas confinantes. 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.
Envases contaminados	Enjuagar recipientes tres veces. Vaciar residuos en el equipo de aplicación.

	Perforar el envase para evitar su reutilización. 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.
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
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. (TEBUCONAZOLE, 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. (TEBUCONAZOLE, 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.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

N° de Registro (EPA) 264-861
Reglementaciones Federales de los Estados Unidos
Lista TSCA
Docusato sódico 577-11-7
EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Seccíon 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
Ninguno(a).
Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos
CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

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
Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses
Lista interior canadiense de sustancias
Ninguno(a).

Medio Ambiente
CERCLA
Ninguno(a).
Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes
Ninguno(a).
Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación
Tebuconazol 107534-96-3

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.
Moderada irritación de los ojos.
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Evitar la inhalación de vapor o neblina.
Lavar a fondo con agua y jabón después de la manipulación.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

49CFR	Código de Regulaciones Federales, Título 49
ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
ETA	Estimación de toxicidad aguda
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
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
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
TDG	Regulaciones de Trasporte de Materiales Peligrosos
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

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

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

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

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

Razon para la revisión: Nueva Hoja de Datos de seguridad.

Fecha de revisión: 02/17/2017

Estas informaciones son puestas a la disposición de buena fe, pero sin garantía, implicada o expresada. El comprador asume toda la responsabilidad para la seguridad y el uso disconforme a las instrucciones sobre la etiqueta.