

Hoja de Seguridad del Producto

DOW AGROSCIENCES COSTA RICA S.A.

Nombre del producto: BIM™ 75WP Fungicida

Fecha: 10.01.2017

Fecha de impresión: 12.08.2019

DOW AGROSCIENCES COSTA RICA S.A. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: BIM™ 75WP Fungicida

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

Usos identificados: Uso final como producto fungicida.

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW AGROSCIENCES COSTA RICA S.A.

EDIFICIO TORRE MERCEDES PISO 6

10101 SAN JOSE

COSTA RICA

Numero para información al cliente:

(506) 2258-7110

SDSQuestion@dow.com

Fax:

(506) 2258-7021

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: (52) 241-412-7143

Contacto Local para Emergencias: (52) 241-412-7143

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Triciclazole	41814-78-2	75,0%
Arcilla de Porcelana	1332-58-7	11,8%
Silicato de aluminio y sodio	1344-00-9	5,0%
Saldo	No disponible	8,2%

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Resumen sobre emergencias

Aspecto

Estado físico polvo

Color Ámbar

Olor Sin olor

Resumen de Peligros	<u>PRECAUCIÓN!</u> Puede irritar los ojos. Puede ser nocivo si se inhala. El material es posiblemente dañino si se ingiere. Aislar el área. Mantenerse a contraviento del derrame. Riesgo de resbalar.
----------------------------	---

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales: Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

Contacto con los ojos: Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.

Ingestión: Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico inmediatamente para conocer el tratamiento. Dar a la persona a beber un vaso de agua a sorbos si es capaz de ingerir. No inducir al vómito a menos que se recomiende por el Instituto de Toxicología o por el médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

Notas para el médico: No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Este material no es inflamable. Si se expone al fuego de otra fuente, utilice un agente de extinción aplicable a ese fuego.

Medios de extinción a evitar: No Determinado

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: El fuego puede hacer que este producto se descomponga. Ver Sección 10 - Descomposición Térmica.

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Sin datos disponibles

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Considerar la posibilidad de una combustión controlada para minimizar los daños al medio ambiente. Un sistema de extinción del fuego con espuma es preferible frente a una cantidad de agua incontrolada que puede propagar una contaminación potencial. Este producto no arde. Combata el incendio para otros productos que ardan.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. El producto derramado puede ocasionar un riesgo de caída por suelo resbaladizo. Ventilar el área de pérdida o derrame. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con Dow Agrosciences para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

Supresión de los focos de ignición: No aplicable

Control del Polvo: El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el polvo o la niebla. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantenga el envase cerrado. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Condiciones para el almacenaje seguro: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Componente	Regulacion	Tipo de lista	Notación/Valor
Arcilla de Porcelana	ACGIH	TWA fracción respirable	2 mg/m ³
	CR OEL	TWA Respirable	2 mg/m ³
Silicato de aluminio y sodio	ACGIH	TWA fracción respirable	1 mg/m ³ , Aluminio

Los límites de exposición no se han establecido para las sustancias enumeradas en la composición, en su caso, se ha descrito.

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

Protección de la piel

Protección de las manos: Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza,

protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección respiratoria: Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva.

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	polvo
Color	Ámbar
Olor	Sin olor
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	Sin datos disponibles
Punto de congelación	No aplicable
Punto de ebullición (760 mmHg)	No aplicable
Punto de inflamación	copa cerrada No aplicable
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Presión de vapor:	No aplicable
Densidad de vapor relativa (aire=1)	No aplicable
Densidad Relativa (agua = 1)	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	No aplicable
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Densidad aparente	0,440 kg/m ³ <i>Volumétrica, a Granel</i> (Temperatura ambiente) 0,560 kg/m ³ <i>A volumen comprimido</i> (Temperatura ambiente)
Peso molecular	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Estabilidad química: Estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

Condiciones que deben evitarse: La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto.

Materiales incompatibles: Evitar los contactos no intencionados con los productos químicos sensibilizantes tales como: Evitar el contacto con: Amoniaco. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂). Óxidos de nitrógeno. Óxidos de azufre. Los productos de descomposición pueden incluir trazas de: Óxidos de silicio.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Baja toxicidad por ingestión. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.

Como producto.

DL50, Rata, hembra, 510 mg/kg

Como producto.

DL50, Rata, macho, 839 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto.

DL50, Rata, machos y hembras, > 4.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad aguda por inhalación

Como producto. La CL50 no ha sido determinada. Para el ingrediente(s) activo(s)

CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 2,58 mg/l

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una ligera irritación en los ojos.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Sensibilización

Como producto.

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para el ingrediente(s) activo(s)

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Vesicula biliar.

Riñón.

Hígado.

Testículos.

Para el(los) componente(s) menor(es):

Exposiciones excesivas y repetidas al polvo por inhalación pueden causar efectos respiratorios.

Puede causar molestias abdominales o diarrea.

Carcinogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio. Para el(los) componente(s) menor(es): Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Como producto. Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad**Toxicidad aguda para peces**

El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

CL50, Danio rerio (pez zebra), 96 h, 23,55 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia similis (Copépodo), 48 h, 17,47 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

El material es ligeramente tóxico para las aves en base aguda (500mg/kg <LC50 <2000mg/kg).

DL50 por vía oral, Coturnix japonica (Codorniz japonesa), 1781mg/kg de peso corporal.

DL50 por vía contacto, Apis mellifera (abejas), 48 h, > 125µg/abeja

Persistencia y degradabilidad**Triciclazole**

Biodegradabilidad:

Biodegradación: 4,2 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Estabilidad en Agua (Vida- Media).

Hidrólisis, vida media, > 32 d, pH 3 - 9, Temperatura de vida media 51 °C

Arcilla de Porcelana

Biodegradabilidad: No es aplicable la biodegradabilidad.

Silicato de aluminio y sodio

Biodegradabilidad: No es aplicable la biodegradabilidad.

Saldo

Biodegradabilidad: No se encontraron datos relevantes.

Potencial de bioacumulación**Triciclazole**

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 1,42 Guía de ensayos de la OCDE 107 o equivalente

Factor de bioconcentración (FBC): 8,97 Pez

Arcilla de Porcelana

Bioacumulación: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Silicato de aluminio y sodio

Bioacumulación: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Saldo

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el Suelo**Triciclazole**

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

Coefficiente de reparto (Koc): 156,3 - 176,9

Arcilla de Porcelana

No se encontraron datos relevantes.

Silicato de aluminio y sodio

No se encontraron datos relevantes.

Saldo

No se encontraron datos relevantes.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.: En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PLAGUICIDA, SOLIDO, TOXICO, N.E.P.(TRICICLAZOL)
Número ONU	UN 2588
Clase	6.1
Grupo de embalaje	III

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S.(TRICICLAZOL)
Número ONU	UN 2588

Clase	6.1
Grupo de embalaje	III
Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Pesticide, solid, toxic, n.o.s.(TRICICLAZOL)
Número ONU	UN 2588
Clase	6.1
Grupo de embalaje	III

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

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

Uso final como producto fungicida.

Sistema de Clasificación de Peligros**NFPA**

Salud	Fuego	Reactividad
2	0	0

Revisión

Número de Identificación: 101200084 / A121 / Fecha: 10.01.2017 / Versión: 1.3

Código DAS: LAF-47

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
CR OEL	Concentraciones ambientales máximas permisibles en los centros de trabajo.
TWA	Tiempo promedio ponderado

DOW AGROSCIENCIAS COSTA RICA S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.