

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 1 de 9
---	---	--

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

1.1 Identificación del producto.

Nombre comercial:	MYCET
Nombre del ingrediente activo:	Tiabendazol

1.2 Usos identificados de la sustancia o mezcla.

Uso:	Fungicida agrícola exclusivamente
-------------	--

1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Compañía AGRICULTURA NACIONAL, S.A. DE C.V
Av. Periférico Sur 3325 Piso 3,
Col. San Jerónimo Lídice.
C.P. 10200, Del. La Magdalena
Contreras, Ciudad de México.
Tel.: (55) 5089-1500 o del interior 01-800-
0211-568

Teléfono de emergencia en el 01-800-00-214-00
transporte (ANIQ-SETIQ) 24 horas: (55) 55-59-15-88

Teléfono de emergencia en caso 01 800 000 2869, Centro de Atención a
de intoxicación Intoxicaciones (ATOX), las 24 horas del
día, los 365 días del año.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

Clasificación de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4
H302	Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
H332	Nocivo si se inhala.
Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 5
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
H319	Provoca irritación ocular grave.
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo)	Categoría 1
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidas las frases de precaución:

Etiquetado de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 2 de 9
---	---	--

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado: Tiabendazol

Símbolo (s):



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H332	Nocivo si se inhala.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia.

P201	Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260	No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P264	Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280	Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
P308 + P313	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN, llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los 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 la persona se encuentra mal.
P362+P364	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 3 de 9
---	---	--

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Mezclas

Tipo de formulación	Polvo Humectable
Ingrediente activo	Tiabendazol
Concentración	Equivalente a 600 g/kg

Componentes peligrosos

NOMBRE	No. CAS	CONC. (%)
Tiabendazol: 2-(tiazol-4-il)bencimidazol	148-79-8	60.00

Otros datos.

Sin información disponible.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Tenga el envase, la etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia del centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento. Retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación, recostándola en un lugar ventilado, abrigándola bien. Consiga atención médica inmediata.
En caso de Inhalación	Retire a la persona intoxicada del área contaminada para evitar mayor contacto. Recuéstela en un lugar fresco y bien ventilado. Si es necesario, dar respiración artificial por el personal capacitado con las debidas precauciones: no dar respiración de boca a boca cuando la persona haya tragado producto o tenga contaminada la cara, utilice un dispositivo ambu (resucitador manual o bolsa autoinflable). Cámbiele la ropa, manténgala abrigada y en reposo. Llamar inmediatamente al médico.
Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lavar con agua y jabón por 15- 20 minutos. Si continúa la irritación de la piel, llame al médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	Lávese con abundante agua limpia corriente por lo menos durante 15 minutos. Quítese los lentes de contacto. Si los síntomas persisten, acudir inmediatamente al médico.
En caso de ingestión	Asegúrese de que la persona pueda respirar sin dificultad, si está inconsciente, NO PROVOQUE EL VÓMITO y no trate de introducir absolutamente nada en la boca. Llamar inmediatamente al médico.

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 4 de 9
---	---	--

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y crónicos

Signos y Síntomas

En caso de inhalación puede causar irritación en las vías respiratorias superiores acompañadas de tos y malestar. El contacto con los ojos puede causar irritación, lagrimeo, dolor o visión borrosa. El contacto con la piel puede causar comezón, enrojecimiento e hinchazón. La ingestión de grandes cantidades puede causar alteraciones en el conteo de glóbulos rojos y/o anemia. Puede causar náuseas, vómito y mareo.

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

Antídoto y tratamiento

No existe antídoto específico, por lo que, en caso de intoxicación, aplicar tratamiento sintomático, vigilar signos vitales.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción.

Adecuados

Medios de extinción - incendios pequeños:
Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂).
Medios de extinción - incendios importantes:
Espuma resistente a los alcoholes o agua pulverizada.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Usar equipo de protección completo y aparato de respiración autónomo.

Información adicional

No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE CONTROL EN CASO DE DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 5 de 9
---	---	--

Precauciones para una manipulación segura

Consultar las medidas de protección de las secciones 7 y 8.
Evite la formación de polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario.
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza

Contenga el derrame, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o por cepillando en húmedo y trasládalo a un contenedor adecuado para su eliminación según las normativas locales (ver sección 13).
No cree nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido.
Limpie a fondo la superficie contaminada.
Limpie con detergentes. Evite los disolventes.
Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para un manejo seguro

Consejos para un manejo seguro

Este material es capaz de formar nubes de polvo inflamable en el aire, el cual si es encendido puede producir una explosión de nube de polvo. Las llamas, las superficies calientes, el roce mecánico y las descargas electrostáticas pueden ser una fuente de ignición para este material. Los equipos eléctricos deben ser compatibles con las características de inflamabilidad de este material. Las características de inflamabilidad empeoran si el material contiene trazas de solventes inflamables o es manipulado en presencia de solventes inflamables.

Este material puede llegar a ser fácilmente cargado en la mayoría de las operaciones. Evite el contacto con los ojos y la piel. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase lejos del calor, las chispas, las llamas y la luz solar directa. Los recipientes vacíos pueden retener residuos de productos. Las precauciones se aplican a los recipientes vacíos.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado.
Manténgase fuera del alcance de los niños.
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 6 de 9
---	---	--

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

COMPONENTES	No. CAS	PARÁMETROS DE CONTROL	ACTUAL	BASE
Tiabendazol	148-79-8	5 mg/m ³ (TWA)		INSST

8.2 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 los casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.
Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Protección de las manos

Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Material: Caucho nitrilo
Tiempo de penetración: > 480 min
Espesor del guante: 0.5 mm

Protección de los ojos

Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel y del cuerpo

Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lleve cuando sea apropiado: Traje protector impermeable al polvo.

MYCET

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.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

MYCET

Fecha de elaboración:
octubre 2023
Edición: 1
Página 7 de 9

Medidas generales de protección y de higiene

El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual. Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado. Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiendo las instrucciones del fabricante. Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Propiedades físicas y químicas básicas

Forma	Polvo
Color	Blanco a marrón claro
Olor	Débil
pH	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad relativa	1.3787 g/cm ³ a 20°C
Peso específico	13500.5220 N/m ³
Solubilidad en agua	Dispersable
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Punto de autoignición	393 °C
Propiedades explosivas	No explosivo
Viscosidad, dinámica	Sin datos disponibles

9.2 Otra información Sin información disponible

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
10.4 Condiciones que deben evitarse	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
10.5 Materiales incompatibles	No conocidos.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 8 de 9
---	---	--

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (rata, hembra): 5000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (rata, macho y hembra) > 3.90 mg/L Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad aguda dermal	DL50 (rata, hembra) > 2000 mg/kg
Irritación de la piel (conejo)	No irritante
Irritación ocular (conejo)	No irritante
Sensibilización (cobaya)	No causas sensibilización

Toxicidad crónica/Efectos

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	Ningún efecto adverso se ha observado en las pruebas de toxicidad crónica.
Carcinogenicidad	No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.
Mutagenicidad	Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.
Toxicidad del Desarrollo	Causa toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Causa retraso del crecimiento fetal, un aumento en la incidencia de las variaciones.
Toxicidad Reproductiva	No tóxico para la reproducción.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL ₅₀ - (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)) - 96h: 0.55 mg/L
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE ₅₀ - (<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)) - 48h: = 0.81 mg/L
Toxicidad para las plantas acuáticas.	EC ₅₀ - (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)) - 96 horas = 3.2 mg/L

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	No es fácilmente biodegradable.
--------------------------	---------------------------------

12.3 Potencial de bio-acumulación

Bioacumulación	No se bioacumula.
-----------------------	-------------------

12.4 Movilidad en suelo

Movilidad en el suelo	Baja movilidad en el suelo.
------------------------------	-----------------------------

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 9 de 9
---	---	--

12.5 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria

No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN

13.1 Eliminación de la sustancia:

- Residuos:** No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado. No elimine el desecho en el alcantarillado. Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.
- Envases contaminados:** Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local. Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. No reutilice los recipientes vacíos. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo con la NOM-002-SCT/2011



14.1 Número ONU	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
14.6 Número de identificación de peligro.	9

MYCET

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MYCET	Fecha de elaboración: octubre 2023 Edición: 1 Página 10 de 9
---	---	---

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (MÉXICO)

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

Información adicional

Clasificación OMS: III (Ligeramente peligroso)

Número de registro: RSCO-FUNG-0339-X0412-002-60.0

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en Sección 2

Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 4
H302	Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
H332	Nocivo si se inhala.
Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 5
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
H319	Provoca irritación ocular grave.
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo)	Categoría 1
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

MYCET

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.