

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPAÑÍA

Nombre del producto: BOTRIZIM® 50 FW
Categoría: Fungicida (FUN)
Tipo de producto: Plaguicida Químico de Uso Agrícola
N° Registro: PQUA N° 1649-SENASA
Formulador: Arysta Lifescience Benelux S.P.R.L. (Bélgica).
Importador y Distribuidor: SERFI S.A. Av. República de Panamá 2577. Lima 13 – Perú.

2. INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Identificación del producto: Carbendazim 500 g/L SC
Formulación: Suspensión concentrada (SC)
Composición: Carbendazim (50% p/v), aditivos (c.s.p. 1L).
Ingrediente activo: Carbendazim
Grupo químico: Benzimidazole
Nombre IUPAC: Methyl benzimidazol-2-yl carbamate
Fórmula Química: C₉H₉N₃O₂
Número CAS: 10605-21-7

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación Toxicológica: LIGERAMENTE PELIGROSO – CUIDADO
Peligros para la salud:
Nocivo si es ingerido.
Nocivo si es inhalado.
Se absorbe a través de la piel.
Irritante ocular.
Peligros para el ambiente:
Peligroso para organismos acuáticos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión: No inducir al vómito (salvo indicación médica). No administrar nada por la boca si la persona está inconsciente. Consultar inmediatamente un médico.
Inhalación: Retirar a la persona del área contaminada y llevarla a un lugar ventilado. Si la respiración es dificultosa, ofrecer respiración artificial. Consiga atención médica si persiste la dificultad respiratoria.
Contacto dermal: Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón, durante 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste consiga atención médica.
Contacto ocular: Enjuagar los ojos inmediatamente con agua limpia durante 10-15 minutos. Si la irritación persiste consiga atención médica.
Tratamiento médico: No hay antídoto específico. Seguir tratamiento sintomático.

Teléfonos de emergencia:

SAMU: 106
SERFI: (01) 710-4068

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Medios de extinción: Polvos químicos secos, espuma resistente al alcohol, anhídrido carbónico. Medios inadecuados: Chorros de agua a alta presión.
En caso de incendio, productos de reacción y gases de combustión: Este líquido puede formar mezclas combustibles a temperaturas sobre el punto de inflamación.
Equipos de protección personal para combatir el fuego: El personal debe ingresar utilizando ropa protectora adecuada y equipo de respiración autónomo.
Procedimientos especiales: Contenga el agua (sobrante) de extinción utilizada con arena o tierra para prevenir que ingrese a cualquier cuerpo de agua y recogerlo en contenedores para su disposición final, según las regulaciones locales.

6. MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES

Precauciones individuales: Tener el público lejos de la zona peligrosa. Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados. Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel.
En caso de fuga o de derrame:
Utilice material inerte absorbente para recoger el vertido y disponer como residuo peligroso. Cubrir el derrame con una proporción de 3:1 de arena, tierra u otro producto inerte.
Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas.
Utilice los envases adecuados para su eliminación.
Diluya los residuos, lave con un chorro de agua y recoja el agua proveniente de esta limpieza en recipientes para evitar cualquier contaminación de aguas superficiales o subterráneas, cursos de agua o drenajes.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:
Utilizar el equipo de protección adecuado durante el manipuleo, mezcla y aplicación y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas. No comer, no fumar ni beber durante el preparado y aplicación del producto.
Después de usar el producto, cámbiese, báñese con abundante agua y jabón y lave la ropa contaminada.
Almacenamiento:
Almacénelo en recipientes herméticos, en un lugar fresco, seco, con buena ventilación y fuera del alcance de niños y personas inexpertas. Evite temperaturas extremas de almacenamiento y el contacto directo con la luz solar o fuentes de calor.
Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado.

No almacenar junto a alimentos, vestimentas, medicinas, bebidas ni forrajes.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Control de exposición:

El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.

Equipos de Protección Personal:

Tener acceso a suministro de agua, duchas de seguridad y lavavojos.

Se recomienda el uso de un equipo de protección respiratoria con filtro de vapores aprobados.

Cuando sea previsible el contacto con la piel o la contaminación de la ropa, debe utilizarse un equipo protector (guantes químicos resistentes, botas, camisa manga larga y overol impermeable específico para exposición a productos químicos). Gafas químicas o pantalla de mano con gafas de seguridad para proteger los ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Apariencia: Líquido blanco a gris

Olor: Sin olor específico

Inflamabilidad: No inflamable

Propiedades explosivas: No explosivo

Propiedades corrosivas: No corrosivo

Densidad: 1.2 g/ml a 20°C

pH: 7

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Es estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Ver fecha de vencimiento en etiqueta.

Compatibilidad: El producto es compatible con la mayoría de los plaguicidas empleados en la agricultura, excepto con los de reacción alcalina (mezcla sulfocálcica, caldo bordales) o algunas formulaciones de azufre mojable.

Precauciones:

Mantener lejos de flamas y fuentes de ignición. Evitar humedad, calor, altas temperaturas y herramientas que produzcan chispas.

Para prevenir las reacciones producidas por calor, mantener el producto lejos de agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes y materiales fuertemente básicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda: $DL_{50} > 5000$ mg/kg (rata)

Toxicidad cutánea aguda: $DL_{50} > 2000$ mg/kg (conejo)

Carcinogenicidad: Clase 3. Agente sospechoso de causar cáncer.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad en aves: $DL_{50} = 5200$ mg/kg

Toxicidad en peces: CL_{50} (96 h) = 0.097 mg/L

Toxicidad en *Daphnia magna*: LC_{50} (48 h) = 0.15 – 0.24 mg/L

Toxicidad en algas: CL_{50} (72 h, NOEC) = 0.5 mg/L

Toxicidad en abejas: LD_{50} (contacto) = 50 µg/abeja

13. CONSIDERACIONES PARA DISPOSICIÓN DESECHOS

Antes de desechar el envase del producto, realizar el triple lavado del envase. Para ello llene el envase hasta un tercio de su capacidad con agua, agite bien en todas direcciones por 30 segundos y vacíe este líquido en el cilindro o mochila. Escurra muy bien, repita este procedimiento tres veces. No contaminar fuentes de agua.



Inutilice el envase triturándolo y deposítelo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

No transporte junto a alimentos, vestimentas, medicinas, bebidas ni forrajes.

Asegurar los envases durante su transporte.

Se debe tener especial cuidado durante la carga y descarga para evitar deterioros de los envases.

Nº ONU: 2902 (Plaguicida Líquido, Tóxico, N.E.P.)

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases de Riesgo

R40 - Posibles efectos cancerígenos.

R50/53 - Tóxicos para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el ambiente acuático.

R60 - Puede perjudicar la fertilidad.

Frases de Seguridad

S23 - No respirar gas/humo/vapor/spray.

S24/25 - Evitar el contacto con la piel y ojos.

S29/35 - No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

S60 - Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

S61 - Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Nº Registro: PQUA Nº 1649-SENASA



16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información consignada en esta hoja de seguridad se basa en la información brindada por el proveedor y a nuestro estado actual de conocimiento; sin embargo, no debe ser considerado como garantía o especificación de calidad. Se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud y corrección