

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0008
	VITACURA	Rev.: 01
	Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS	Fecha: 08/12/2023

Tabla de Contenido:

- | | |
|--|--|
| 1. Identificación de la sustancia y la empresa | 8. Control de exposición/Protección individual |
| 2. Composición / información sobre los componentes | 9. Propiedades físicas y químicas |
| 3. Identificación de peligros | 10. Estabilidad y reactividad |
| 4. Primeros auxilios | 11. Información toxicológica |
| 5. Medidas de lucha contra incendios | 12. Información ecológica |
| 6. Medidas en caso de vertido accidental | 13. Consideraciones relativas a la eliminación |
| 7. Manipulación y almacenamiento | 14. Información relativa al transporte |
| | 15. Otra información |

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	VITACURA (Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS)
Uso	Fungicida agrícola curasemilla
Categoría toxicológica	Clase III – Ligeramente peligroso

Registrante importador o titular del Registro:

EMPRESA:	PROQUIMUR Ltda.
Dirección:	Calle James Joyce No. 5040. Zona los Tusequis UV071, mza 023
Ciudad:	Santa Cruz, Bolivia

Formulador	PROQUIMUR S.A. Ruta 5 km 35.300 Juanicó – Canelones, Uruguay
------------	--

Teléfonos de Emergencia	EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAMAR AL TELÉFONO: 800-10-6966, CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA O DIRIGIRSE AL HOSPITAL UNIVERSITARIO JAPONÉS, SANTA CRUZ - BOLIVIA. Teléfono del Titular de registro 3469338.
-------------------------	--

2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

2.1 INGREDIENTES ACTIVOS

Nombre C.A.	methyl 1 <i>H</i> -bencimidazol-2-ylcarbamate
Nombre IUPAC	methyl bencimidazol-2-ylcarbamate
Nombre ISO	Carbendazim
Grupo químico	Bencimidazol
Número CAS	10605-21-7

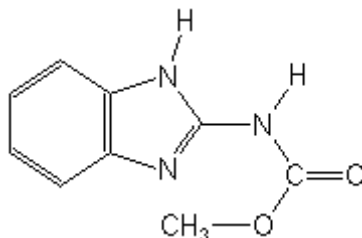
VITACURA

Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS

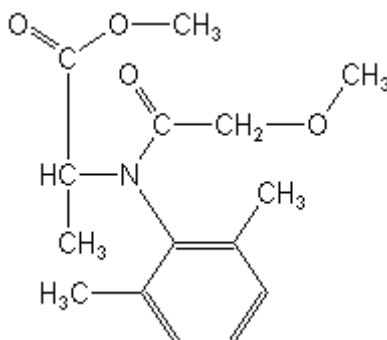
Rev.: 01

Fecha: 08/12/2023

Peso molecular 191.2
 Fórmula empírica $C_9H_9N_3O_2$
 Fórmula estructural



Nombre C.A. methyl N-(2,6-dimethylphenyl)-N-(methoxyacetyl)-DL-alaninate
 Nombre IUPAC methyl N-(2-methoxyacetyl)-N-(2,6-xilyl)-DL-alaninate
 Nombre ISO **Metalaxyl**
 Grupo químico Acilalanina
 Número CAS 57837-19-1
 Peso molecular 279.3
 Fórmula empírica $C_{15}H_{21}NO_4$
 Fórmula estructural

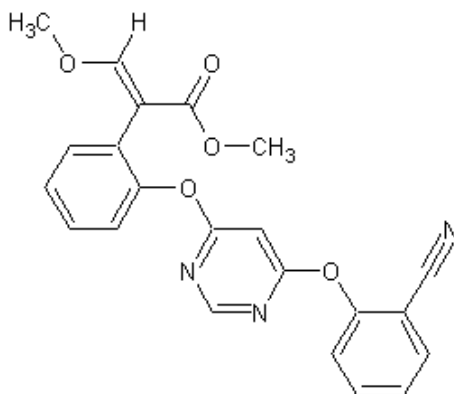


Nombre C.A. methyl (E)-2-[[6-(2-cyanophenoxy)-4-pyrimidinyl]oxy]-α-(methoxymethylene)benzeneacetate
 Nombre IUPAC metil (E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3-methoxyacrylate
 Nombre ISO **Azoxystrobin**
 Grupo químico Estrobilurina
 Número CAS 131860-33-8
 Peso molecular 3403.4
 Fórmula empírica $C_{22}H_{17}N_3O_5$

VITACURA

Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS

Fórmula estructural



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Peligros para la salud de las personas

Peligroso por ingestión e inhalación. Puede causar irritación de la piel y reacción alérgica. Causa irritación ocular moderada. Posible carcinógeno. Posible teratogénico.

3.2 Peligros para el medio ambiente

Producto muy peligroso para el medio ambiente. Muy tóxico para peces e invertebrados acuáticos.

4. PRIMEROS AUXILIOS


4.1. Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

En caso de intoxicación: Llame al médico inmediatamente, o lleve al paciente al médico y muéstrela la etiqueta.

Inhalación: Retirar del área a la persona afectada y trasladarla a un ambiente de ventilado. Mantener a la persona abrigada y en reposo. Llamar a un médico si el malestar persiste.

Contacto con la piel: Retirar las ropas contaminadas y lavar las áreas de la piel afectadas con agua y jabón. Si la irritación persiste, consultar a un médico.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos permaneciendo con los párpados abiertos durante el lavado. Si la irritación persiste, consultar a un médico.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0008
	VITACURA	Rev.: 01
	Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS	Fecha: 08/12/2023

Ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con abundante agua limpia. Contactar inmediatamente a un médico o centro de toxicología. No dar nada por boca a una persona inconsciente.

4.2 Notas para el médico

No hay antídoto específico, aplicar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Propiedades inflamables

No autoinflamable.

5.2 Métodos de extinción

Dependiendo de las características del incendio es posible utilizar polvos químicos secos, CO₂, espuma y como último recurso neblina de agua. Son preferibles los métodos secos, debido a que el agua en grandes cantidades puede esparcir el producto. El agua puede ser usada para enfriar contenedores que no han sido afectados aún por el incendio.

5.3 Procedimientos especiales de lucha contra incendio

Aislar el área del incendio. Evacuar al personal a un área segura. Utilizar equipo de protección apropiado, guantes, botas y equipo de respiración autónomo.

5.4 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono y nitrógeno, ácido clorhídrico y cianhídrico, entre otros, pueden liberarse durante la combustión.

5.5 Otras informaciones

Contener el agua de extinción evitando que alcance los desagües o cauces de agua. Disponer el agua de extinción contaminada y los restos del incendio según la reglamentación local vigente.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0008
	VITACURA	Rev.: 01
	Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS	Fecha: 08/12/2023

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales

Utilizar equipo de protección facial, botas, guantes, protección ocular y ropa resistente a químicos. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Colocarse a favor del viento.

6.2. Medidas a tomar en caso de derrames

Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas o desprotegidas. Detener inmediatamente el derrame si es posible y no implica riesgos. Contener el derrame para evitar contaminación de la superficie, suelo o agua. Alejar las fuentes de ignición.

6.3. Métodos de limpieza

Limpiar los derrames inmediatamente. Palear el producto y colocarlo en recipientes debidamente rotulados. Luego lavar el área contaminada con abundante agua o agua y jabón. Contener los líquidos de lavado con un absorbente y colocarlo en un recipiente debidamente rotulado.

Si el producto se derrama sobre el suelo se debe excavar y disponer el material contaminado en recipientes.

Los recipientes con material contaminado deben estar debidamente rotulados y cerrados y se deben disponer según la reglamentación local vigente.

6.4. Medidas de protección del ambiente

Evitar que el producto derramado o los líquidos de lavado penetren al suelo o alcancen los desagües o cauces de agua. Los derrames o descargas de agua contaminada en cursos de agua deben ser informados a las autoridades correspondientes.


7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación

Mantener fuera del alcance de los niños. Evitar la exposición por inhalación. No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropas. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización.

7.2 Almacenamiento

Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos, en su envase original en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0008
	VITACURA	Rev.: 01
	Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS	Fecha: 08/12/2023

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Valores límite de exposición

Tener en cuenta los límites de exposición establecidos por la legislación local.

8.2. Controles técnicos

Proveer condiciones de ventilación adecuada. Para algunas operaciones puede ser necesario un sistema de extracción localizada.

8.3. Protección personal

Protección respiratoria: respirador de vapor orgánico tipo cartucho con filtro intercambiable.

Protección de las manos: los guantes deben ser de nitrilo o neopreno, de un grosor mínimo de 0,5 mm. No deben tener forro de tela en su interior, ya que este puede impregnar fácilmente de agroquímicos.

Protección de los ojos: gafas protectoras con rejilla. Deben ser fabricadas de acetato o PVC.

Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha. Los delantales deben tener una buena longitud, pueden ser de PVC o neopreno. Las botas deben ser impermeables.


8.4. Procedimientos de higiene

Evitar la exposición y el contacto con el producto. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o utilizar el baño. Quitar inmediatamente la ropa si el producto penetra en ella, ducharse y ponerse ropa limpia.

Ducharse al final de la jornada laboral y lavar la ropa de trabajo separada del resto de la ropa. Limpiar la máscara y reemplazar el filtro de acuerdo a las instrucciones.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	Estado físico	Líquido viscoso
9.2	Color	Rojo coral
9.3	Olor	Característico
9.4	Densidad	1.09 – 1.13 g/mL

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0008
	VITACURA	Rev.: 01
	Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS	Fecha: 08/12/2023

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Productos peligrosos por descomposición

La combustión o descomposición térmica puede generar vapores tóxicos.

10.3. Condiciones o materiales a evitar

Evitar temperaturas extremas y luz solar directa.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA


11.1 Toxicología

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	> 2000 mg/kg
Piel y ojos	DL ₅₀	Ratas	> 4000 mg/kg
			Irritante dérmico y ocular ligero (conejos). No sensibilizante dérmico (cobayos).
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	> 5.0 mg/L

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Ecotoxicología

Aves	DL ₅₀	Codorniz	> 2000 mg/kg
Peces	CL ₅₀ (96 h)	Pez de agallas azules	3.1 mg/L
Abejas	DL ₅₀	Oral	> 100 µg/abeja
Daphnia	CL ₅₀ (48 h)		2.9 mg/L

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0008
	VITACURA	Rev.: 01
	Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS	Fecha: 08/12/2023

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Producto

En caso de derrame, seguir las indicaciones descritas en el punto 6 y utilizar la ropa de protección adecuada. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y debidamente etiquetados. Limpiar las áreas contaminadas con agua o agua y jabón. Colocar el agua de lavado en recipientes rotulados. Excavar las capas de suelo contaminadas y colocar en recipientes adecuados. Los recipientes con material contaminado deben disponerse de acuerdo con las leyes locales vigentes.

No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

13.2 Tratamiento del envase y empaque

Realizar el triple lavado de los envases. Luego perforar los mismos para evitar que sean reutilizados, acondicionarlos y enviarlos a un sitio de disposición final autorizado para este tipo de desechos. Evitar la contaminación ambiental y del agua con restos del producto.

El material de empaque que no ha estado en contacto con el producto puede ser reciclado o enviado a un sitio de disposición final.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Generalidades


Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal. Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

14.2 Transporte carretero

ONU 3082
 SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
 N.E.P. (carbendazim, metalaxyl, azoxystrobin)
 CLASE 9
 GRUPO DE EMBALAJE III

14.3 Transporte aéreo (IATA)

ONU 3082

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0008
	VITACURA	Rev.: 01
	Carbendazim 250 g/L + Metalaxyl 50 g/L + Azoxystrobin 10 g/L – FS	Fecha: 08/12/2023

SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (carbendazim, metalaxyl, azoxystrobin)

CLASE 9

GRUPO DE EMBALAJE III

14.4 Transporte marítimo (IMDG)

ONU 3082

SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (carbendazim, metalaxyl, azoxystrobin)

CLASE 9

GRUPO DE EMBALAJE III

CONTAMINANTE MARINO

15. OTRA INFORMACIÓN

Este producto solo debe utilizarse por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.