



FICHA DE SEGURIDAD

CURASEMILLA PROZIM PLUS

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 |

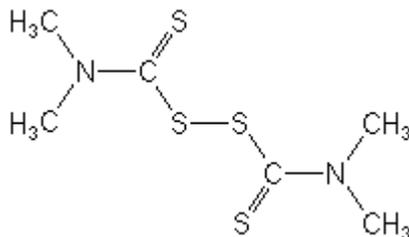
1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	CURASEMILLA PROZIM PLUS TMTAD(Thiram) 250 g/L + Carbendazim 250 g/L FS
Uso	Curasemilla
Categoría toxicológica	Clase III (tres)
Proveedor	PROQUIMUR S.A. Ruta 5 km 35.300 Juanicó - Canelones Uruguay
Teléfonos de emergencia	PROQUIMUR: 433 59662 / 59775 CIAT: (2) 1722

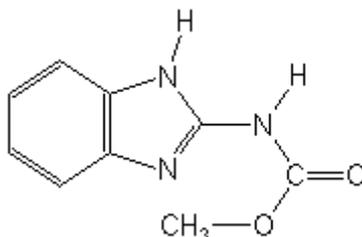
2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

2.1 INGREDIENTES ACTIVOS

Nombre C.A.	Tetramethylthioperoxydicarbonic diamide
Nombre IUPAC	Tetramethylthiuram disulfide ó Bis(dimethylthiocarbamoyl) disulfide
Nombre ISO	Thiram
Grupo químico	Dimetilditiocarbamato
Número CAS	137-26-8
Peso molecular	240.4
Fórmula empírica	$C_6H_{12}N_2S_4$
Fórmula estructural	



Nombre C.A.	metil 1 <i>H</i> -bencimidazol-2-ilcarbamato
Nombre IUPAC	metil bencimidazol-2-ilcarbamato
Nombre ISO	Carbendazim
Grupo químico	Bencimidazol
Número CAS	10605-21-7
Peso molecular	191.2
Fórmula empírica	C ₉ H ₉ N ₃ O ₂
Fórmula estructural	



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Peligros para la salud

Ingestión: Peligroso si es ingerido. Puede causar disturbios gastro-intestinales. La ingestión puede causar diarrea.

Ojos: Causa irritación ocular severa.

Piel: Evitar contacto físico directo. Puede causar irritación de la piel. Puede causar reacción alérgica en caso de contacto con la piel.

La toxicidad dérmica de este producto es baja. Sin embargo, el contacto con la piel debe ser evitado.

Inhalación: Puede ser tóxico en caso de inhalación. Polvos y/o vapores pueden causar irritación del tracto respiratorio.

Otros: Evitar el consumo de alcohol antes y después del manejo de este producto porque puede incrementar su toxicidad.

La exposición prolongada puede causar náuseas, dolor de cabeza, mareos y/o daño ocular.

Puede causar efectos reproductivos adversos.

3.2 Peligros para el medio ambiente

Tóxico para organismos acuáticos.

Baja peligrosidad para las aves.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto o malestar procure atención médica inmediata y muéstrela la etiqueta u hoja de seguridad del producto. Mantener al afectado bajo control médico.

Inhalación: Retirar al afectado de la fuente inmediata de exposición hacia el aire fresco. Administrar oxígeno si el paciente está respirando con dificultad. Si el paciente ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Continuar las medidas de apoyo hasta la llegada de asistencia médica.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar meticulosamente con agua y jabón las zonas afectadas (Siempre que no haya quemaduras). Procurar atención médica.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos manteniendo los párpados separados. Procurar atención médica.

Ingestión: Lavar la boca con agua. No inducir el vómito. No administrar líquidos a una persona inconsciente o con convulsiones. Acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o envase.

4.2 Notas para el médico

No tiene antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Agentes de extinción

Dióxido de carbono, polvo químico seco. No utilizar agua.

5.2 Riesgos específicos

No inflamable. Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de fuego: óxidos de nitrógeno y de azufre.

5.3 Procedimientos especiales para combatir el fuego

Contener el agua utilizada para combatir el fuego con arena o tierra para evitar que alcance cuerpos de agua. No contaminar cursos o fuentes de agua o red de alcantarillado.

Si es posible y no riesgoso, sacar los envases intactos de la exposición al fuego. De lo contrario, rociar los envases sin abrir con agua para mantenerlos frescos.



5.4 Equipos de protección personal para el combate del fuego

Utilizar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Medidas de emergencia

Evitar el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame. Evacuar el área.

6.2 Protección personal

No comer, beber o fumar y utilizar ropa de protección y equipamiento adecuado.

6.3 Precauciones para evitar daños al medio ambiente

No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.

Cursos de agua: Interrumpa inmediatamente la captación de agua para consumo animal o humano y contacte inmediatamente al organismo medioambiental más cercano. Las medidas a ser adoptadas dependerán de las proporciones del accidente, de las características del curso hídrico en cuestión y de la cantidad de producto derramado.

6.4 Métodos de limpieza

Contener el derrame y absorber con tierra, arena, arcilla u otro material absorbente. Recoger y almacenar debidamente etiquetado, en tambores sellados para su disposición segura. Realizar la contención del material derramado lo más rápidamente posible.

Si la contaminación de alcantarillas o cursos de agua es inevitable, avisar a las autoridades locales. No se requiere neutralización con químicos.

Piso pavimentado: Absorba el producto con aserrín o arena, recoja el material con auxilio de una pala y coloque en recipiente cerrado e identificado debidamente. El producto derramado no podrá ser utilizado.

Suelo: Retire las capas de tierra contaminada hasta alcanzar suelo no contaminado, recoja ese material y colóquelo en un recipiente cerrado y debidamente identificado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones de manejo

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

7.2 Precauciones de almacenamiento

Almacenar en su envase original en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. Conservar protegido del frío. No almacenar por períodos prolongados expuesto a la luz directa del sol. Almacenar únicamente con químicos compatibles. Mantener bien cerrado.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Control de exposición

Controlar las condiciones del proceso de manera de evitar el contacto con el producto. Utilizar extracción local durante la fabricación. Utilizar únicamente en un área bien ventilada.

Mantener buena ventilación general del lugar de trabajo.

8.2 Protección personal

Se recomienda utilizar los siguientes equipos de protección personal para evitar el contacto:

Ojos: Utilizar gafas o máscara protectora.

Ropa: Overall, gorro y zapatos.

Guantes: De PVC, que cubran hasta el codo

Protección respiratoria: Utilizar máscara.

Otros: Después del uso y antes de comer, beber o fumar, lavarse las manos, brazos y cara minuciosamente con agua y jabón. Lavar los guantes y lentes luego de terminado su uso diario.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	Estado físico	Líquido
9.2	Color	Fucsia
9.3	Olor	Característico
9.4	Punto de ebullición	> 100 °C
9.5	Densidad	1.16 g/mL
9.6	Límites inflamables	No determinados
9.7	Punto inflamación	No inflamable
9.8	Solubilidad en agua	Forma una suspensión

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 Estabilidad Bajo condiciones normales de uso, el producto es estable
- 10.2 Materiales a evitar (Incompatibilidad)
- Incompatible con ácidos fuertes y materiales alcalinos. Incompatible con agentes reductores y oxidantes fuertes.
- 10.3 Productos peligrosos de descomposición y combustión
- La descomposición libera humos tóxicos, óxidos de carbono y nitrógeno. Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de fuego.
- 10.4 Polimerización peligrosa
- No presenta. Se desconocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Para el thiram técnico:

- 11.1 Toxicidad aguda
- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| DL ₅₀ , oral, rata | 1800 mg/kg |
| DL ₅₀ , oral, ratones | 1500-2000 mg/kg |
| DL ₅₀ , oral, conejos | 210 mg/kg |
| DL ₅₀ , dérmica, rata | > 1000 mg/kg |
| CL ₅₀ , inhalación, rata | > 4.4 mg/Laire/4h |
- 11.2 Efectos locales Irritante para piel, ojos y tracto respiratorio
- 11.3 Sensibilización alérgica Puede causar sensibilización

Para el carbendazim técnico:

- 11.4 Toxicidad aguda
- | | |
|------------------------------------|---------------|
| DL ₅₀ , oral, rata | > 15000 mg/kg |
| DL ₅₀ , oral, perro | > 2500 mg/kg |
| DL ₅₀ , dérmica, conejo | > 10000 mg/kg |
| DL ₅₀ , dérmica, rata | > 2000 mg/kg |
- 11.5 Efectos locales No irritante (conejos)
- 11.6 Sensibilización alérgica No sensibilizante (cobayos)

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Impacto ambiental

Tóxico para organismos acuáticos.
Baja peligrosidad para aves.

12.2 Ecotoxicidad (Thiram técnico)

Aves	DL ₅₀	Codorniz japonesa Mirlo	695 mg/kg 300 mg/kg
Peces	CL ₅₀ (48h)	Carpa espejo Trucha Carpa	0.23 mg/L 0.13 mg/L 4 mg/L
Abejas	DL ₅₀ (contacto)		> 10 µg/abeja No tóxico para las abejas
Daphnia	CE ₅₀ (48h)		0.21 mg/L

12.3 Ecotoxicidad (Carbendazim técnico)

Aves	DL ₅₀	Codorniz	5826 - 15595 mg/kg
Peces	CL ₅₀ (96h)	Carpa Trucha arcoiris	0.61 mg/L 0.83 mg/L
Abejas			No tóxico para las abejas
Daphnia	CE ₅₀ (48h)		0.13 - 0.22 mg/L
Algas	CE ₅₀ (72h)	<i>Scenedesmus subspicatus</i> <i>Selenastrum capricornutum</i>	419 mg/L 1.3 mg/L

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Gestión de residuos

Restos del baño de producto no utilizado deben disponerse cuidadosamente para evitar la contaminación de cursos de agua, ríos o alcantarillas. La disposición puede realizarse vertiendo en una fosa de disposición arcillosa, específicamente marcada y construida para este propósito, alejada de cursos de agua, vegetación deseada y raíces de árboles. Alternativamente, se pueden rociar áreas con césped donde no pueda ocurrir escurrimiento hacia cursos de agua, lixiviado o pastoreo de animales.

Siempre disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua.



13.2 Tratamiento del envase

Realizar el triple lavado de los envases vacíos antes de su disposición final. No deshacerse de químicos sin diluir en el lugar. Perforar los envases de modo de no poder reutilizarlos y trasladarlos a un relleno sanitario. Si no se dispone de relleno sanitario, enterrar los envases a más de 500 mm en una fosa específicamente marcada y construida para este propósito libre de cursos de agua, vegetación deseada y raíces de árboles. No deben quemarse envases vacíos o su contenido.

Siempre disponer de acuerdo con la normativa vigente. No contaminar cursos o fuentes de agua.

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 LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (tiram, carbendazim)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III

15. OTRA INFORMACION

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.