

Objetivo: El objetivo de CALISTER SA al brindar esta hoja de seguridad es que todas las personas involucradas en el manipuleo, almacenamiento y transporte estén informadas de los riesgos que se tiene al manejar este producto y como actuar ante un posible accidente.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificación del producto: ENVION INVIERNO SC.

Usos: Funguicida, curasemilla de uso agrícola.

Identificación de la empresa:

CALISTER SA. Ruta 101 Km 23.500, Canelones, Uruguay.

Servicio de Atención al Cliente 0800 – 1827 de lunes a viernes de 8:30 a 18:00 hrs.

Tel / Fax: (+598) 2683 8989.

E-mail: calister@calister.com.uy.

www.calister.com.uy.

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla:

Riesgos a la salud:

| | |
|--|-------------|
| Toxicidad aguda oral | Cat. 4 |
| Toxicidad aguda cutánea | Cat. 5 |
| Toxicidad aguda por vapores | Cat. 3 |
| Irritación cutánea | Cat. 2 |
| Sensibilizante cutáneo | Cat. 1 |
| Mutágeno | Cat. 1A, 1B |
| Toxicidad para la reproducción | Cat. 1A, 1B |
| Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) | Cat. 2 |

Riesgos al medio ambiente:

| | |
|-------------------|--------|
| Toxicidad aguda | Cat. 1 |
| Toxicidad crónica | Cat. 1 |

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

¡¡PELIGRO!! , ¡¡ATENCIÓN!!



Frases de Peligro:

| | |
|------|---|
| H302 | Nocivo por ingesta. |
| H313 | Puede ser nocivo por contacto con la piel. |
| H315 | Produce irritación en contacto con la piel. |
| H317 | Puede provocar una reacción cutánea alérgica. |
| H319 | Causa seria irritación ocular |
| H331 | Tóxico si se inhala. |
| H340 | Puede provocar defectos genéticos. |
| H360 | Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H400 | Muy tóxico para la vida acuática. |
| H410 | Muy tóxico para la vida acuática, puede ocasionar efectos adversos al medio ambiente. |

Frases de Precaución:

| | |
|------|--|
| P101 | Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto. |
| P102 | Mantener fuera del alcance de los niños. |
| P103 | Lea la etiqueta antes de su uso. |
| P201 | Procurarse las instrucciones antes del uso. |
| P202 | No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. |
| P234 | Manténgase en su envase original. |
| P260 | No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. |
| P261 | Evite respirar el polvo o vapores que se desprenden del producto. |
| P264 | Lávese bien luego de su uso. |
| P270 | Evite comer, tomar o fumar durante la manipulación del producto. |
| P271 | Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. |
| P272 | La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo |
| P273 | Evite vertidos al medioambiente. |
| P280 | Use guantes, ropa adecuada, protección ocular y facial durante la manipulación del producto. |
| P311 | Llamar a un centro de toxicología / médico. |
| P312 | Solicite atención inmediata |
| P314 | Consultar al médico si una persona se encuentra mal. |
| P321 | Tratamiento específico (véase en etiqueta) |
| P330 | Enjuagarse la boca. |
| P362 | Quitar la ropa contaminada. |
| P363 | Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. |
| P391 | Recoger los vertidos. |
| P405 | Guardar bajo llave. |

| | |
|---------------------|---|
| P501 | Eliminar el contenido / el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada. |
| P301+P310+P330+P331 | En caso de ingesta enjuague rápidamente la boca, no induzca el vómito y solicite la presencia inmediata de un médico. |
| P301+P312 | En caso de ingestión llamar a un centro de toxicología / médico/ si la persona se encuentra mal. |
| P302+P352 | En caso de contacto con la piel, enjuague con abundante agua y jabón. |
| P304 + P312 | En caso de inhalación: llamar a un centro de toxicología / médico si la persona se encuentra mal. |
| P304+P340 | En caso de inhalación, remueva a la víctima hacia el exterior y colóquelo en una posición cómoda y con buena ventilación. |
| P305+P351+P338 | En caso de contacto con los ojos, lave con abundante agua, remueva los lentes de contacto y continúe lavando. |
| P308 +P313 | En caso de exposición demostrada o supuesta consultar a un médico. |
| P332+P313 | En caso de irritación cutánea: consultar a un médico |
| P337+P313 | Si la irritación ocular persiste consultar a un médico |
| P403+P233 | Almacene en un lugar ventilado y mantenga los recipientes bien cerrados. |

3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE COMPONENTES

| Componente | N° CAS | %(p/p) | g/L |
|-----------------------------------|------------|--------|-----|
| TMTD (Tetrametilthiram bisulfato) | 137-26-8 | 16.8 | 210 |
| Carbendazim | 10605-21-7 | 16.8 | 210 |
| Iprodione | 36734-19-7 | 7.05 | 100 |

La información confidencial sobre la composición se ha omitido.

4. PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua durante 15 minutos manteniendo los párpados separados.
- En caso de contacto con la piel, quitar la ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua
- En Caso de inhalación retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarlo a un lugar bien ventilado.
- En caso de ingesta NO inducir el vómito.

En todos los casos, consultar al médico llevando la etiqueta y/o el envase del producto.

| | | |
|---|--|---|
|  | FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ENVION INVIERNO | N° 20 versión 2 |
| | | Fecha emisión 05/03/14 Fecha revisión 04/08/17 |

Nota al médico: no existe antídoto específico, aplicar tratamiento sintomático.

En caso de intoxicación comunicarse al (02)1722. Centro de Asistencia Toxicológica (C.I.A.T) Hospital de Clínicas.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Métodos de extinción apropiados: Agua pulverizada, espumas, dióxido de carbono (CO₂)

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de sulfuro

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones relativas al personal:

- No inhale los vapores, usar medidas de protección (máscara).
- Evite el contacto con el producto, usar guantes, botas y mameluco.
- Evite el contacto del producto con los ojos, usar lentes de seguridad.

Precauciones relativas al personal: No tirarlo por el sumidero.

Métodos de limpieza: Recogerlo con pala o barrerlo. Para ello utilizar la siguiente indumentaria mameluco, guantes, botas, máscara y lentes de seguridad.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Mantener fuera del alcance de los niños, personas irresponsables y/o animales.

Manipulación

- Evite el contacto con los ojos
- No respire sobre el producto
- Utilizar en presencia de una ventilación adecuada
- Evite ingerir
- Lavarse a fondo después de la manipulación.

Almacenamiento

- Mantener en su envase original cerrado en un área ventilada, seca y fresca.
- No almacenar con comida, bebidas o vestimenta.
- No almacenar por largos períodos expuesto a la luz solar.
- No almacenar al alcance de niños, personas irresponsables y/o animales.
- Mantener este producto bajo llave en un recinto con piso de material.

| | | |
|---|--|---|
|  | FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ENVION INVIERNO | N° 20 versión 2 |
| | | Fecha emisión 05/03/14 Fecha revisión 04/08/17 |

- Debe guardarse en un lugar exclusivo para sustancias tóxicas o peligrosas y debe estar aislado de alimentos, bebidas, raciones u otros materiales. Dicho lugar debe estar señalizado con un cartel de advertencia que diga “**Cuidado-Veneno**” (indicado con un símbolo de una calavera)



8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Limites de exposición: No se han determinado

Protección personal

Manos: Guantes,

Ojos: Lentes de seguridad,

Otros equipos de protección personal: mameluco, tapaboca, calzado cerrado y medias.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Aspecto

Estado físico: líquido

Formulación: suspensión concentrada

Color: Fucsia.

Propiedades físicas

pH: 5.5-6.5

Presión de Vapor: N/A

Densidad: (1.14-1.19)g/mL a (20-25)°C

Solubilidad: se dispersa en agua

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento

Productos descomposición peligrosos: Por combustión produce, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y vapores altamente tóxicos.

Incompatibilidad: No se conocen productos incompatibles.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

- **Iprodione**

| | Especie | Resultados de test |
|------------------------------|----------------|---------------------------|
| Oral aguda DL ₅₀ | Ratas | >2000 mg/kg |
| Piel y ojos DL ₅₀ | Ratas | > 2000 mg/kg |

Inhalación DL₅₀ Ratas (4hrs. de exposición) >5.16 mg/L

- **Thiram**

| | Especie | Resultados de test |
|------------------------------|----------------|---------------------------|
| Oral aguda DL ₅₀ | Ratas | >1800 mg/kg |
| Piel y ojos DL ₅₀ | Ratas | > 2000 mg/kg |
| Inhalación DL ₅₀ | Ratas | 3.46 mg/L |

- **Carbendazim**

| | Especie | Resultados de test |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Oral aguda DL ₅₀ | Ratas | >10000 mg/kg |
| Piel y ojos DL ₅₀ | Ratas | > 2000 mg/kg |
| Inhalación DL ₅₀ | Ratas (4hrs. de exposición) | >5.8 mg/L |

12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

- **Iprodione**

Factor de bioconcentración: 70L/Kg

Mamíferos agudos oral DL₅₀: >2000mg/Kg

Mamíferos a corto plazo NOEL: 31mg/Kg

| | Especie | Resultados de test |
|--------------------------------------|--|---------------------------|
| Oral aguda LC ₅₀ (96hrs.) | Pez (<i>Lepomis macrochirus</i>) | 3.7mg/L |
| Crónico 21 días | Pez (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) | 4.1mg/L |
| Aguda DL ₅₀ | Pájaros/aves (<i>Colinus virginianus</i>) | >2000mg/kg |
| Aguda 48hrs. EC ₅₀ | Invertebrados acuáticos (<i>Daphnia magna</i>) | 0.66 mg/L |
| Crónicos 21 días | Invertebrados acuáticos (<i>Daphnia magna</i>) | 0.17 mg/L |
| Agudo contacto (48hrs.) | Abejas melíferas | >200 µg/abeja |
| Agudos (7días) EC ₅₀ | Plantas acuáticas (<i>Lemna gibba</i>) | 1mg/ L |

| | | |
|---|--|---|
|  | FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ENVION INVIERNO | N° 20 versión 2 |
| | | Fecha emisión 05/03/14 Fecha revisión 04/08/17 |

Agudos (72hrs.) EC₅₀ Algas (*Scenedemus subspicatus*) 1.8mg/L

Crónicos (96hrs.) Algas 3.2mg/L

- **Thiram**

Factor de bioconcentración: 3.9L/Kg

Mamíferos agudos oral DL₅₀: >1800mg/Kg

Mamíferos a corto plazo NOEL: 1.5mg/Kg

| | Especie | Resultados de test |
|--------------------------------------|--|---------------------------|
| Oral aguda LC ₅₀ (96hrs.) | Pez (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) | 0.171mg/L |
| Crónico 21 días | Pez (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) | 0.012mg/L |
| Aguda DL ₅₀ | Pájaros/aves (<i>Colinus virginianus</i>) | >930mg/kg |
| Aguda 48hrs. EC ₅₀ | Invertebrados acuáticos (<i>Daphnia magna</i>) | 0.139 mg/L |
| Crónicos 21 días | Invertebrados acuáticos (<i>Daphnia magna</i>) | 0.008 mg/L |
| Agudos (96hrs.) | Crustáceos acuáticos (<i>Americamysis bahia</i>) | 0.0033 mg/L |
| Agudo contacto (48hrs.) | Abejas mielíferas | >100 µg/abeja |
| Agudos (7días) EC ₅₀ | Plantas acuáticas (<i>Lemna gibba</i>) | 1.6mg/ L |
| Agudos (72hrs.) EC ₅₀ | Algas (<i>Scenedemus subspicatus</i>) | >0.141mg/L |
| Crónicos (96hrs.) | Algas | 0.029mg/L |

- **Carbendazim**

Factor de bioconcentración: 25L/Kg

Mamíferos agudos oral DL₅₀: >10000mg/Kg

Mamíferos a corto plazo NOEL: >10mg/Kg

| | Especie | Resultados de test |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Oral aguda LC ₅₀ (96hrs.) | Pez (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) | 0.19mg/L |
| Crónico 21 días | Pez (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) | 0.0032mg/L |

| | | |
|---|--|---|
|  | FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ENVION INVIERNO | N° 20 versión 2 |
| | | Fecha emisión 05/03/14 Fecha revisión 04/08/17 |

| | | |
|----------------------------------|--|--------------|
| Aguda DL ₅₀ | Pájaros/aves (<i>Colinus virginianus</i>) | >2250mg/kg |
| Aguda 48hrs. EC ₅₀ | Invertebrados acuáticos (<i>Daphnia magna</i>) | 0.15 mg/L |
| Crónicos 21 días | Invertebrados acuáticos (<i>Daphnia magna</i>) | 0.0015 mg/L |
| Agudos (96hrs.) | Crustáceos acuáticos (<i>Americamysis bahia</i>) | 0.086 mg/L |
| Agudo contacto (48hrs.) | Abejas mielíferas | >50 µg/abeja |
| Agudos (72hrs.) EC ₅₀ | Algas (<i>Scenedemus subspicatus</i>) | >7.7mg/L |

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

La eliminación debe estar de acuerdo con la legislación aplicable. Se sugiere incineración controlada en sitios autorizados.

Manejo y Eliminación de Envases:

Los envases vacíos deben enjuagarse tres veces con agua para extraer y utilizar todo el producto contenido en los mismos.

Esta operación es conocida como **triple lavado**, se debe realizar en el mismo momento en que se está preparando la mezcla; el agua de lavado debe ser volcada en el tanque de la pulverizadora para su aplicación en el lote objeto del tratamiento. Luego inutilizar los envases para evitar su uso con otro destino, y enviar a sitios autorizados para su incineración.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU:

- 3006
Plaguicida a base de tiocarbamato, líquido, tóxico.
- 3082
Sustancia peligrosa para el medio ambiente n.e.p.



Clase de transporte: 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

Grupo de embalaje / envase: III

Sustancia que presenta un peligro escaso.

Código IMDG: Clase 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.



Código ADR: Clase 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

| | | |
|---|--|---|
|  | FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ENVION INVIERNO | N° 20 versión 2 |
| | | Fecha emisión 05/03/14 Fecha revisión 04/08/17 |

Código RID: Clase 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

Código ADN: Clase 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

NFPA (National Fire Protection Association)

4 = riesgo extremo, 3 = riesgo alto, 2 = riesgo moderado, 1 = riesgo leve, 0 = riesgo insignificante

salud: 1

incendio: 1

reactividad: 0



16. OTRA INFORMACIÓN

Nota: La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas.