

Syngenta Protección de Cultivos Ltda..
Hoja de seguridad de productos químicos

Producto	KLERAT	Fecha / Actualizada el 14/05/2008
----------	--------	-----------------------------------

1. Identificación del producto y de la empresa

KLERAT

Syngenta

Compañía Syngenta Uruguay S.A.
Manuel Melendez 4454
(12300) Montevideo
Montevideo
Uruguay
Teléfono 211-1010 int122

Emergencias **Teléfonos (24h) Tel 1722**
C.I.A.T. Centro de Investigación y Asesoramiento Toxicológico
Hospital de Clínicas 7º piso.

2. Composición e información sobre los ingredientes

Caracterización química:

Preparado: Brodifacoum 0,005% p/p / Inertes 99,995% p/p.

Grupo químico: Brodifacoum (Hidroxycumarina)

Ingredientes o impurezas que contribuyen al peligro.

Brodifacoum	CAS 56073-10-0	0,005% p/p
-------------	----------------	------------

3. Identificación de riesgos

Riesgos más importantes: Riesgo ambiental. Riesgo para la salud

Efectos del producto.

Producto	KLERAT	Fecha / Actualizada el 14/05/2008
----------	--------	-----------------------------------

Efectos adversos para la salud humana: Su ingestión puede causar disturbios hemorrágicos. Irritación ocular.

Efectos ambientales: Es improbable que sea peligroso para la vida acuática.

Perjudicial para los animales y pájaros.

Riesgo físico-químicos: ND.

Peligros específicos: ND.

Principales síntomas: La ingestión de gran cantidad de producto puede provocar sangrados espontáneos, sangrados de las encías, esquistosis y hematomas, principalmente en las rodillas, codos y nalgas, sangrado nasal, hemorragia vaginal y gastrointestinal, fatiga y disnea. En casos más graves puede ocurrir hemorragia en la cavidad abdominal o intracraneana, pudiendo agravarse a paro cardiorrespiratorio y defunción.

4. Primeros auxilios

Inhalación: Remover la víctima a un lugar aireado. Procure al medico y lleve el envase y la etiqueta del producto.

Contacto con la piel: Remover vestimenta y zapatos contaminados. Lavar las zonas afectadas con abundante agua y jabón. Si hubiera irritación, consulte al medico y lleve el envase y la etiqueta del producto.

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua durante 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados. Si hubiera irritación, consulte a un medico, lleve el envase y la etiqueta del producto.

Ingestión: Si la víctima estuviera consciente administre 2 ó 3 vasos de agua e INDUZCA AL VÓMITO. Consulte inmediatamente al medico, lleve el envase y la etiqueta del producto.

Acciones que deben ser evitadas: No administrar vitamina K como tratamiento profiláctico. El uso profiláctico de la vitamina K, enmascara el problema, ya que el tiempo de protrombina pierde valor como parámetro en la evaluación de la gravedad de la intoxicación.

Principales síntomas y efectos: La ingestión puede provocar disturbios hemorrágicos.

Nota para el médico Se puede efectuar lavado gástrico hasta dos horas luego de la exposición. Si la dosis ingerida fue pequeña, basta con una dosis de carbón activado y las demás medidas de descontaminación gástrica pueden ser dispensadas. En el caso de sangrado excesivo, puede ser necesario realizar transfusión de sangre. En este caso se debe administrar en forma paralela vitamina K. La administración de vitamina K, solo está indicada cuando ocurre prolongación del tiempo de protrombina y/o sangrado activo. Dosis de vitamina K, entre 5-10 mg para adultos y 1-5 mg para niños, que podrán repetirse cada 6 u 8 horas si es necesario. Vía intramuscular en los casos de bajo riesgo de sangrado / vía intravenosa lenta en los casos de pacientes con sangrado activo (vitamina K diluida en agua destilada).

Producto	KLERAT	Fecha / Actualizada el 14/05/2008
----------	--------	-----------------------------------

5. Medidas de combate contra incendios.

Medios de extinción adecuados: En pequeños incendios, espuma, dióxido de carbono, polvo químico seco. En incendios mayores: Espuma o niebla de agua

Medios de extinción inapropiados: Evite el uso de chorro de agua.

Peligros específicos: Subproductos de la combustión. La combustión o descomposición térmica puede liberar vapores tóxicos o irritantes.

Métodos especiales: Contenga la pérdida de agua con barreras provisionales de tierra

Protección para los bomberos: Utilizar ropa de protección total y aparato de respiración autónoma.

6. Medidas para el control de derrames o pérdidas

Precauciones personales

Remoción de fuentes de ignición: Alejar de cualquier fuente de ignición.

Control del polvo: ND

Prevención de inhalación y contacto con la piel, mucosas y ojos: Utilice los equipos de protección personal. (EPP) overol de PVC, guantes y botas de goma, anteojos protectores y máscara.

Precauciones para el medio ambiente: Pérdidas o descargas descontroladas en cursos de agua, deben ser notificados según la reglamentación apropiada.

Métodos para limpieza: Barra con la ayuda de una pala, transporte a cilindros o bolsas de plástico. Lave el local con agua.

7. Manipuleo y almacenamiento

Manipuleo

Medidas técnicas

Precauciones para un manipuleo seguro: Evite todo contacto por boca. Evitar el contacto con la piel y ojos. No coma, no beba y no fume mientras dure el manipuleo o aplicación del producto. Lavar la cara y manos luego de comer, beber o fumar. Impida el acceso de los animales domésticos a la carnada.

Orientaciones para un manipuleo seguro: No lo aplique sobre alimentos, elementos de cocina y plantas ornamentales. No reutilice los envases vacíos. Coloque las carnadas en lugares inaccesibles para los niños y animales domésticos. Luego de usar el raticida, queme o entierre las carnadas que no hayan sido consumidas. No tire las carnadas al agua Mantenga el producto en su envase original.

Almacenamiento:

Medidas técnicas apropiadas: En el caso de almacenes, se deberán seguir las instrucciones que obran en la norma NBR 9843 de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas - ABNT.

Condiciones de almacenamiento:

Adecuadas: Mantenga el producto en su envase original, siempre cerrado y alejado de los niños. Mantener siempre alejado de alimentos, bebidas, alimentos balanceados u otros materiales.

Productos y materiales incompatibles: Mantener el producto aislado de alimentos, bebidas u otros materiales, alejado de las viviendas. Materiales

seguros para envases:

Recomendados: Polipropileno.

8. Control de exposición y protección personal

Parámetros de control específicos.

Límites de exposición ocupacional:

Brodifacoum: 0,002 mg/m³ TWA (norma Syngenta).

Equipos de protección personal adecuados.

Protección respiratoria: Máscara de protección facial

Protección de las manos: Guantes

Protección ocular: Anteojos de seguridad.

Protección de la piel y del cuerpo: Ropas de protección y botas

Medidas de higiene: No comer, beber o fumar durante el manipuleo del producto. Lavarse bien luego de manipular el producto, principalmente antes de las comidas.

9. Propiedades físico-químicas

Estado físico: Sólido (granulado)

Color: rojo

Olor: inodoro

Valor del pH: NA, producto sólido

Punto de fusión: No evaluado

Punto de llama: No aplicable. Producto no inflamable

Límites de explosión superior / inferior: No aplicable. Producto no explosivo

Densidad: 0,6 a 0,7 g/ mL

Solubilidad: Insoluble en agua.

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones específicas:

Inestabilidad: Física y químicamente estable al menos por 2 años, cuando se almacena en su envase original cerrado y a temperatura ambiente.

Reacciones peligrosas: ND

Productos peligrosos de descomposición: La combustión o descomposición térmica implicará vapores tóxicos o irritantes.

11. Información toxicológica

Información de acuerdo con las diferentes vías de exposición

Toxicidad aguda: DL 50 oral ratas > 5000 mg/kg (calculada)

DL 50 dérmica ratas > 2000 mg/kg.

Efectos locales: Leve irritación ocular (conejos)

No irritante dérmico (conejos)

Toxicidad crónica: La ingestión a largo plazo, aunque en pequeñas dosis, puede provocar disturbios hemorrágicos.

12. Información ecológica

Efectos ambientales, comportamientos e impactos del producto

Impacto ambiental. Es improbable que sea peligroso para la vida acuática. Perjudicial para los animales y pájaros.

