

RASTOP MOLIENDA TOFFEE

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia química y del proveedor

- Nombre sustancia química:	Bromadiolona 0,005%
- Código interno de la sustancia química:	-
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección:	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Fax:	(56-2) 2 486 9100
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- N° de registro ISP :	P- 446/11
- Tipo de Producto :	RODENTICIDA

2.- Información sobre la sustancia o mezcla

- Componentes Principales de la Mezcla:	Bromadiolona 0,005%
- Componentes que contribuyen al riesgo:	NC
- Nombre químico (IUPAC):	3-[3-(4- bromodifenil-4-il)-3 hidroxi-1-fenilpropil] 4-hidroxicumarina
- Fórmula química:	C30H23BrO4
- Sinónimos:	Broprodifacoum
- N° CAS:	28772-56-7
- Concentración (%):	Bromadiolona 0,005% p/p
- Número UN	3027 Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico.

3.- Identificación de los riesgos

- Marca en etiqueta NCH 2190:	VENENO-TOXICO.
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química:	6.1 TOXICO.

a.- Riesgo para la salud de las personas:

Efectos de sobre exposición aguda (1 vez):	Problemas de coagulación.
- Inhalación:	No hay evidencias de toxicidad inhalatoria.
- Contacto con la piel:	No irritante.
- Contacto con los ojos:	Puede ser levemente irritante.
- Ingestión:	Malestares gástricos y del sistema nervioso.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo):	
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:	Personas con problemas de coagulación sanguínea o anémicas.

b.- Riesgo para el medio ambiente: Puede ser peligroso a organismos acuáticos y fauna silvestre.

c.- Riesgos especiales de la sustancia: Lavar con abundante agua y jabón, trasladar a un centro asistencial

4.-Emergencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

- Inhalación: Trasladar al afectado a un lugar bien ventilado.
- Contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón, trasladar a un centro asistencial
- Contacto con los ojos: Si el producto ingresó a los ojos, retirar lentes de contactos si procede, lavar los ojos con agua fria por al menos 15 minutos.
- Ingestión: No inducir el vómito. EN TODOS LOS CASOS, TRASLADAR DE INMEDIATO A UN CENTRO ASISTENCIAL, LLEVANDO LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.
- Notas para el médico tratante: Aplicar vitamina K1 (fitomenadiona)
- Antídoto: Vitamina K1

5.- Medidas para el combate del fuego

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

- Agentes de extinción:
  Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
- Contraindicaciones:
  Presencia de personas sin equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como médios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

Gases tóxicos (bromuro de hidrógeno).

6.- Medidas para controlar derrames o fugas

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrames de material:

- *Para personas:*
  Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- *Para el medio ambiente:*
  Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

b.- Método de limpieza:

- *Recuperación:*
  La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada

- *Neutralización:*
  Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
- *Eliminación de desechos:*
  Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

7.-Manipulación y almacenamiento

7.1.- Manipulación

a.- Recomendaciones técnicas:

- *Exposición de los trabajadores:*
  El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- *Prevención del fuego:*
  El producto no es inflamable. Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- *Explosión:* Producto no explosivo.

b.- Precauciones para manipulación:

- *Ventilación general y local:* Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594
- *Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo:*
  Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c.- Manipulación segura específica:

- *Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto:*
  Todas aquellas inflamables. Sustancias de pH extremos.

7.2.- Almacenamiento

a.- Aspectos técnicos:
En depósito autorizado y envases claramente identificados.

b.- Condiciones de almacenamiento:

- *Recomendados:*
  Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterias separadas del piso.
- *No recomendados:*
  No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

c.- Embalajes

Recomendados: Envases sellados, con etiqueta visible.
No recomendados: Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8.- Control de exposición y protección personal

8.1.- Control de exposición

a.- Medidas para reducir la exposición: Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

b.- Parámetros para el control:

- Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
- Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
- Umbral odorífico: No determinado.
- Estándares biológicos: No determinado.
- Procedimiento de monitoreo: No determinado.

c.- Equipos de protección personal recomendado para:

- Protección respiratoria:	Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
- Protección de las manos:	Guantes de neopreno, latex.
- Protección de los ojos:	Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo:	Traje completo de Tyvek con capucha.
- Otros equipos de protección:	Botas de goma sin forro interior.
d.- Medidas de higiene:	No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto.

8.2.- Control de exposición

a.- Productos en grandes cantidades:	Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)
b.- Productos de concentración elevada:	Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)
c.- Exposición a temperaturas:	El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.
d.- Exposición a presiones:	El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.

9.- Propiedades físicas y químicas

- Estado físico:	Sólido (granos de molienda)
- Apariencia y olor:	Color beige
- Concentración:	Bromadiolona 0,005% p/p
- Punto de fusión:	No disponible.
- Corrosividad:	No disponible.
- Dispersibilidad en agua:	No disponible.
- Indice de espuma:	No corresponde
- Estabilidad Emulsión (H2O llave) :	No corresponde
- Estabilidad Emulsión (H2O 342 ppm) :	No corresponde

10.- Estabilidad reactividad

- Estabilidad:	Estable por lo menos 2 años, en condiciones normales de temperatura y almacenamiento
- Condiciones de almacenaje:	Almacenar en lugar fresco y seco.
- Recomendados:	Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterias, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
- No recomendados:	No recomendado almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):	Evítese el excesivo calor y humedad
- Productos peligrosos de la descomposición:	Estable, en caso de descomposición no genera productos peligrosos
- Productos peligrosos de la combustión:	Gases tóxicos (bromuro de hidrógeno).
- Polimerización peligrosa:	No presenta en condiciones normales

- Manejo adecuado o inadecuado:	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad oral aguda (DL50):	ratas: DL 50 > 5000 mg/kg
- Toxicidad crónica:	Peligro de efectos graves para la salud en caso de exposiciones prolongadas.
- Efectos locales o sistémicos:	Inhibición de la formación de la vitamina K, originando alteración en los tiempos de protombina.

12.- Información ecológica

- Inestabilidad:	No es inestable
- Persistencia / degradabilidad:	Rango de degradación 1,8 a 7,4 días. Por su poca solubilidad no lixivia hacia las napas subterráneas
- Bio-acumulación:	Producto orgánico, degradable
- Comportamiento sobre el medio ambiente:	No verter en ríos, canales ni fuentes de agua.

13.- Consideraciones sobre disposición final

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente.
  Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100ºC de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- Eliminación de desechos:
  Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
- Método recomendado para eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente: Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje.
  Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.

RASTOP MOLIENDA TOFFEE

14.- Información sobre el tranporte

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas.

	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	6.1	III	3027 Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico.
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, Tóxico		
	Clase	**Pack. Group**	**N° ONU**
Vía marítimo (IMDG)	6.1	III	3027 Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico.
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, Tóxico		
	Clase	**Pack. Group**	**N° ONU**
Vía aérea (ICAO/IATA)	6.1	III	3027 Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico.
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, Tóxico		

Distintivos aplicables NCh 2190



Identificación de riesgos de materiales según NCh. 1411



15.- Información reglamentaria

- Normas internacionales aplicables: IATA, IMDG.
- Normas nacionales aplicables: DS 298/94- 198/00 DS 157/05
- Marcas en etiquetas: Clasificación IV - Producto que normalmente no ofrece peligro.

RASTOP MOLIENDA TOFFEE

16.- Otras informaciones

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.