HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS)
MAKI Bloques Parafinados

Fecha de actualización: 22/05/2019

1. Identificación del producto

Nombre del producto: **MAKI**

Proveedor: **LIPHATECH. Inc.**
3600 W Elm Street. Milwaukee
WI 53209 USA

Importador y distribuidor: **VECTORS AND PEST MANAGEMENT LTDA**
Calle 98 # 22-64 oficina 610
Teléfonos: 4897390/91.

Teléfono de emergencias a: CISPROQUIM 018000-916012 y 2886012 para Bogotá.

2. Composición/Información de los componentes

Tipo de producto:	Rodenticida Anticoagulante
Ingrediente activo:	Bromadiolona
Nombre químico:	(hidroxi-4'-cumarinil-3')-3-fenil-3-(bromo-4-bifenil-4')-1 propanol
Concentración:	0.005 %
Familia Química:	Cumarinas
Formula:	C30H23BRO4

Nº CAS: [28772-56-7]

3. Identificación de los peligros

Generalidades de emergencia: Puede ser peligroso si se ingiere o absorbe a través de la piel ya que este material puede reducir la capacidad de coagulación de la sangre y causar sangrado.

Vías principales de entrada: Oral (ingestión), dérmica (absorción a través de la piel), Efectos agudos (Señales y síntomas de sobreexposición):

Ojos: Puede causar irritaciones menores y pasajeras de los ojos (enrojecimiento).

Piel: Puede ser peligroso si se absorbe a través de la piel. Los síntomas de intoxicación incluyen letargo, pérdida del apetito, menor capacidad de coagulación de la sangres, sangrado.

Inhalación: Debido a que el producto es sólido, la inhalación es poco probable.

Ingestión: Puede ser dañino si se ingiere. Los síntomas de intoxicación incluyen letargo, pérdida del apetito, menor capacidad de coagulación de la sangres, y sangrado.

Efectos crónicos: La exposición prolongada y / o repetida a pequeñas cantidad del producto pueden producir una intoxicación acumulativa, con los síntomas descriptos arriba.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Trastornos de sangrado.

Carcinogenicidad: No contiene carcinógenos conocidos ni sospechosos.

4. Medidas de primeros auxilios

En todos los casos de sospecha de exposición se debe buscar asistencia inmediatamente.

Mostrar esta ficha de datos. Véase la terapia de antídoto a continuación. Tenga en cuenta que los síntomas de intoxicación pueden aparecer en el transcurso de varios días.

CONTACTO CON LOS OJOS:

Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos.

Quítese las lentes de contacto, en su caso, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando el ojo.

Controle los síntomas descritos anteriormente.

INHALACIÓN:

Debido a la naturaleza del producto (Solida), su inhalación es poco probable.

CONTACTO CON LA PIEL:

Retire la ropa contaminada. Lávela antes de volverla a usar.

Enjuague la piel inmediatamente con agua y jabón.

Controle los síntomas descritos anteriormente.

INGESTIÓN:

Lávese la boca con abundante agua.

En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele el envase/etiqueta/Hoja de Datos de Seguridad.

No induzca el vómito a menos que lo indique el Instituto Nacional de Toxicología o un médico.

No le dé nada por la boca a una persona inconsciente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas clínicos: hemorragia nasal, sangrado de las encías, esputos de sangre, hematomas múltiples o grandes, generalmente repentina aparición de un dolor visceral inusual.

Síntomas biológicos: sangre en la orina, aumento en el tiempo de coagulación.

Indicación de toda atención médica inmediata y tratamientos especiales necesarios

El tratamiento primario es la terapia mediante antídoto en lugar de la evaluación clínica.

Antídoto: vitamina K1

ESPECÍFICA (fitomenadiona). Los análogos de la vitamina K1 (vitamina K3: menadiona por ejemplo) no son muy activos y no deben ser utilizados. La eficacia del tratamiento debe ser evaluada por la medición del tiempo de coagulación. El tratamiento no debe suspenderse hasta que el tiempo de coagulación vuelve a la normalidad y SE MANTENGA normalizado.

En caso de intoxicación grave, puede ser necesario administrar, además de vitamina K1, sangre o plasma fresco congelado o transfusiones de fracciones de coagulantes de sangre PPSB.

5. Medidas para combatir incendios

Medios de extinción

Utilizar espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono o pulverizar agua para extinguir incendios en los que este material esté involucrado. La espuma o el sistema de extinción de fuego mediante polvo químico seco son preferibles para evitar exceso de corrientes de agua.

Peligros específicos derivados de la mezcla

No se conocen productos de descomposición peligrosos de esta mezcla bajo condiciones normales de almacenamiento. Se liberan productos normales de combustión orgánica en condiciones de pirólisis o combustión.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Uso de aparatos de respiración y ropa protectora apropiada.

6. Medidas en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Los operadores deben observar las precauciones durante la manipulación y el almacenamiento.

Precauciones relativas al medio ambiente

En caso de derrame importante en el agua, evítese la entrada en los desagües y en acuíferos. Si el agua contaminada alcanza alcantarillas o acuíferos, infórmese inmediatamente a las autoridades competentes.

Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger o barrer el producto en contenedores para su recuperación y eliminación. Después de la eliminación, limpiar el área contaminada con agua y detergente. Evite que el agua utilizada en el lavado alcance desagües o acuíferos.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Lea cuidadosamente la etiqueta antes de su manipulación/uso.

Equipo de protección: ver sección 8.

Los usuarios deben lavarse las manos inmediatamente después de su manipulación. No comer, beber o fumar cuando se utiliza el producto**.**

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar de forma segura en un lugar fresco y seco. Conservar en el embalaje original. Manténgase lejos de alimentos y fuera del alcance de los niños.

Usos específicos finales

Este producto es un cebo rodenticida utilizado para el control de roedores.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

No se han establecido normas de exposición para profesionales para la sustancia activa.

Controles de la exposición

Aunque este producto no está clasificado como peligroso, los operadores deben ser conscientes de que la sustancia activa puede causar graves daños a la salud por exposición prolongada.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

No aplica

PROTECCIÓN DE LAS MANOS:

Se recomienda que los operadores utilicen guantes desechables de látex o similar. Se debe tener cuidado al retirar y eliminar los guantes. Los usuarios deben lavarse las manos inmediatamente, en todos los casos, después de la manipulación.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS:

No se precisa protección de los ojos si se utiliza de acuerdo a las recomendaciones.

PROTECCIÓN DE LA PIEL:

No se precisa ropa específica u otros equipos de protección personal si se utiliza de acuerdo a las recomendaciones.

9. Propiedades físicas y químicas

APARIENCIA:	Bloques Sólidos
COLOR:	Canela a Café
OLOR:	Olor de grano
PUNTO DE FUSION:	No hay datos disponibles
INFLAMABILIDAD:	No es altamente inflamable
PROPIEDADES COMBURENTES:	No tiene propiedades oxidantes
EXPLOSIVIDAD:	No tiene propiedades explosivas
PH:	No aplicable
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Insignificante

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas de la mezcla bajo condiciones normales de manipulación.

Estabilidad química

La mezcla es estable bajo condiciones ambientales normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas de la mezcla cuando entra en contacto con otras sustancias.

Condiciones que deben evitarse

No se conocen reacciones peligrosas de la mezcla bajo condiciones normales de manipulación.

Materiales incompatibles

Materiales Alcalinos.

Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos liberados por la mezcla bajo condiciones normales de almacenamiento.

Se liberan productos normales de combustión orgánica en condiciones de pirólisis o combustión.

11. Información toxicológica

Vías principales de entrada: Ingestión, absorción a través de la piel.

Síntomas de la toxicidad: Letargo, pérdida del apetito, menor capacidad de coagulación de la sangre, sangrado.

Efectos en los ojos: Irritante leve y pasajero

Efectos orales agudos:	LD50 (oral-ratas): >5000 mg/kg
Efectos de inhalación aguda:	LC50 (ratas, 4 hr): 8.6 mg/L (extrapolado)
Efectos dérmicos agudos:	LD50 (dérmica-conejos): >2000 mg/kg

Irritación de la piel:	No es irritante
Sensibilización de la piel:	No sensibiliza la pie

Carcinogenicidad: No hay ningún ingrediente por NTP, IARC or OSHA

12. Información ecológica

Toxicidad

TOXICIDAD ACUÁTICA AGUDA

CL50 - Peces (96 h.):	1,4 mg/l (Oncorhynchus Mykiss) y 3 mg/l (Lepomis Macrochirus)
CbE50 - Algas (72 h.):	0,17 mg/l (Selenastrum subspicatus)
CE50 - Dafnia (48 h.):	2 mg/l (Daphnia magna)

La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos y puede provocar efectos negativos a largo plazo.

TOXICIDAD PARA LAS ESPECIES TERRESTRES

Lombriz (Eisenia foetida) NOEC aguda (14 días): > 9,48 mg/kg de suelo

LOEC aguda (14 días):	> 9,48 mg/kg de suelo
Aguda CL50 (14 días):	> 9,48 mg/kg de suelo

AVES TOXICIDAD

DL50 oral aguda:	NOEC: 50 mg/kg pc (Colinus virginianus) y < 500 mg/Kg pc (Anas platyrhynchos)

DL/CL50:	138 mg/kg pc (Colinus virginianus) y 1293 mg/Kg pc(Anas platyrhynchos)
CL50 dieta a corto plazo:	NOEC: 10 mg/kg de alimento (Colinus virginianus) y < 19 mg/kg de alimento (Anas platyrhynchos)
DL/CL50:	62 mg/kg de alimento (Colinus virginianus) y 110 mg/kg de alimento (Anas platyrhynchos)

Persistencia y degradabilidad

La sustancia no se considera biodegradable en condiciones ambientales relevantes o durante los procesos de tratamiento de aguas residuales. No se espera la hidrólisis como un proceso especialmente relevante en el medio ambiente. En solución acuosa, se fotoliza rápida y extensamente con un valor DT50 medio de 12,8 min. La sustancia se degrada lentamente en el suelo con un valor DT50 > 150 días (metabolitos) en condiciones aeróbicas. La Bromadiolone no se considera volátil y no se espera que se volatilice en el aire en cantidades significativas.

Potencial de bioacumulación

El Log Pow es superior a 3 lo que indica que es probable la bioacumulación.

Movilidad en el suelo

La sustancia se absorbe razonable y fuertemente por el suelo. La cantidad de la sustancia adsorbida en el suelo fue de 66,0 a 81,2% durante la fase de absorción. La Bromadiolone y cualesquiera productos de degradación potenciales, incluso liberada indirectamente al suelo en pequeñas cantidades, no es probable que se mueva a través del mismo y es improbable que alcance las aguas subterráneas en cantidades significativas.

Otros efectos adversos

Hasta la fecha no se conocen otros efectos adversos

13. Consideraciones sobre la eliminación de desechos

MEZCLA (PRODUCTO):

El producto será eliminado conforme a la legislación y reglamentación vigentes y, en caso necesario, tras consultar a una empresa autorizada de eliminación de residuos. Se recomienda que el producto de desecho se almacene en espacios especialmente designados a tal fin o se destruya en instalaciones de incineración por empresas de eliminación de residuos.

Se debe tener cuidado y asegurarse de que los métodos de eliminación no expongan la mezcla a animales salvajes no objetivo, domésticos o mascotas. Elimine el producto de acuerdo con la legislación nacional/local vigente. No tire los residuos en el alcantarillado o en acuíferos. No contamine el agua, alimentos o piensos ni en el almacenamiento ni en la eliminación.

No contamine el suelo o acuíferos con productos químicos o recipientes usados. Consulte la reglamentación local sobre residuos y medio ambiente.

EMBALAJE:

El envase vacío no debe ser utilizado para ningún otro propósito y deben ser eliminados de acuerdo con los comentarios anteriormente descritos. No vuelva a usar o rellenar el contenedor

14. Información de transporte

Número ONU (UN): Este producto no está clasificado como mercancía peligrosa de acuerdo con estas regulaciones.

Designación oficial ONU (UN) de transporte: Este producto no está clasificado como mercancías peligrosas de acuerdo con estas regulaciones.

Tipo de transporte peligroso: Este producto no está clasificado como mercancía peligrosa de acuerdo con estas regulaciones.

Grupo de embalaje: Este producto no está clasificado como mercancía peligrosa de acuerdo con estas regulaciones.

Peligros ambientales: Este producto no está clasificado como mercancía peligrosa de acuerdo con estas regulaciones.
El principio activo es muy tóxico para los organismos acuáticos y puede provocar efectos negativos a largo plazo.

Precauciones especiales para el usuario: No se requieren precauciones especiales.

Transporte a granel con arreglo al Anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y al código IBC: No está regulado.

15. Información reglamentaria

Decreto 3489/58
Decreto 5769/59
Resolución ex Sagpya 350/1999
Resolución Senasa 816/2006

16. Información adicional

CONCEPTO TOXICOLOGICO: EP-14495-2012
CATEGORIA I: EXTREMADAMENTE TOXICO
REGISTRO SANITARIO: RGSP 330-2012

Este producto debe ser almacenado, manipulado y utilizado acorde con las buenas prácticas industriales y de conformidad con la cualquier regulación de tipo legal. Esta información está basada en nuestro conocimiento presente y de su guía sobre requerimientos de seguridad. Esto no se asimila a una especificación

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.