

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

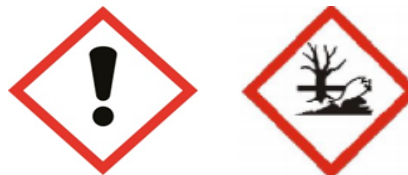
1.- Identificación del producto y del proveedor

- Identificación del producto químico:	Bromadiolona 0,005%
- Usos recomendados:	Rodenticida de uso en salud pública, uso doméstico y uso pecuario
- Registros:	MINSALUD (RGSP-0232-2004), INVIMA (2006V-0003970-R1), ICA (R.V. 10060 MV)
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC COLOMBIA LTDA
- Dirección del Proveedor:	Autopista Medellín Km 3,5 Centro Empresarial Metropolitano. Bodega
- Número de teléfono del proveedor:	(57-1) 821 9039
- Número de teléfono de emergencia en Colombia:	Cisproquim (24 h) en Bogota: 2886012. Fuera de Bogota: 01 8000 916012.

2.- Identificación del peligro o peligros

- Clasificación según GHS rev 6:	CATEGORIA TOXICOLÓGICA 4 , CATEGORIA ACUATICA AGUDA 1
----------------------------------	---

- Etiqueta GHS:



- Palabra de advertencia:
- Indicaciones de peligro:

ATENCIÓN
H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H312 : Nocivo en contacto con la piel.
H333 : Puede ser nocivo si se inhala.
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

- Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.
P102: Mantener alejado del alcance de los niños.
P103: Leer la etiqueta antes de utilizar.
P264 : Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P270 : No comer, beber o fumar mientras se manipula éste producto.

P280 : Usar guantes de protección.

P301+P312 : EN CASO DE INGESTIÓN : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P302+P352 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL : Lavar con abundante agua.

P304+P312 : EN CASO DE INHALACIÓN : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P501 : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la reglamentación nacional vigente.

- Otros peligros: No presenta.

3.- Composición/Información sobre los componentes

- Componentes principales de la mezcla: Bromadiolona
- Concentración (%): Bromadiolona 0,005%

- Componente de la mezcla:

	Componente 1
Nombre común o genérico	Bromadiolona
Denominación química sistemática	3,3,4 bromodifenil 4 il 3 hidroxil 1 fenilpropil 4 hidroxycumarina
Rango de concentración	0,005
Número CAS	28772-56-7

4.-Primeros auxilios

- En caso de inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco.

- En caso de contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón.

- En caso de contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos.

- En caso de ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO. Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial. Llevando la etiqueta del producto

- Efectos agudos previstos:

A nivel gastrointestinal se pueden presentar náuseas, vómitos, salivación y diarrea. A nivel neurológico se pueden presentar cefalea, irritabilidad, somnolencia, vértigo, incoordinación locomotora, dolor al caminar y pérdida de peso.

- Efectos retardados previstos:

No descritos.

- Sistemas/efectos más importantes:

No descritos.

- Notas especiales para el médico tratante:

Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

5.- Medidas de lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Dióxido y monóxido de carbono. Bromuro de hidrógeno.

Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

Métodos específicos de extinción:

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

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

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.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de vertido accidental

- Precauciones personales:

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

- Equipo de protección:

Utilizar equipo detallado en el punto 8.

- Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

- Precauciones relativas al medio ambiente:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

Métodos y materiales 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.

- Disposición final:

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Medidas operacionales y técnicas:

Lavar la ropa después de la manipulación.

- Precauciones:

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, el uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

- Ventilación local/general:

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo a la legislación vigente.

- Prevención del contacto:

Utilizar ropa protectora.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro:

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

- Medidas técnicas:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Evítese el excesivo calor y humedad

- Material de envase y/o embalaje:

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal

Concentración permisible:

- Límite permisible ponderado (LPP):

No determinados.

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

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria:	Máscara protectora.
- Protección de las manos:	Guantes de neopreno, latex.
- Protección de los ojos:	Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo:	Ropa de trabajo.

Medidas de ingeniería:

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos.
Eliminación de desechos.

9. Propiedades Físicas y Químicas

- Estado físico:	Sólido en pellets
- Color:	Rojizo
- Olor:	No evidente
- Punto de fusión/punto de congelamiento:	Punto de fusión: > 100°C
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.
- Inflamabilidad:	No inflamable.
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad:	No disponible.
- Punto de inflamación:	No disponible
- Temperatura de ignición espontánea:	No disponible
- Temperatura de descomposición:	No disponible
- pH:	No disponible
- Viscosidad cinemática:	No disponible
- Solubilidad (es):	No disponible.
- Tasa de evaporación:	No disponible.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad y/o densidad relativa:	No disponible.
- Densidad de vapor relativa:	No evidente.
- Características de las partículas:	No disponible.

10.- Estabilidad y reactividad

- Reactividad:	No disponible.
- Estabilidad química:	Estable durante dos años en condiciones normales de presión y temperatura.
- Posibilidad de reacciones peligrosas:	No corresponde.

- | | |
|---|--|
| - Condiciones que se deben evitar: | Sustancias reactivas o altamente inestables. |
| - Materiales incompatibles: | Evítese el excesivo calor y humedad |
| - Productos de descomposición peligrosos: | No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos. |

11.- Información toxicológica

- | | |
|---|---|
| - Toxicidad Aguda Oral: | DL 50 ratas > 500 mg/kg |
| - Toxicidad Aguda Dermal: | DL 50 conejos > 1000 mg/kg |
| - Toxicidad Aguda Inhalatoria: | CL 50 ratas > 5 mg/L |
| - Irritación/Corrosión cutánea: | No irritante. |
| - Lesiones oculares graves/irritación ocular: | No irritante. |
| - Sensibilización respiratoria o cutánea: | No sensibilizante cutáneo. |
|
 | |
| - Mutagenicidad de células germinales: | Los ingredientes activos no son mutagénicos. |
|
 | |
| - Carcinogenicidad: | Los ingredientes activos no son carcinogénicos. |
| - Toxicidad para la reproducción: | Los ingredientes activos no son teratogénicos. |
| - Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única: | No disponible |
| - Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas: | No disponible |
| - Peligro de inhalación: | No disponible |
| - Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas : | A nivel gastrointestinal se pueden presentar náuseas, vómitos, salivación y diarrea. A nivel neurologico se pueden presentar cefalea, irritabilidad, somnolencia, vértigo, incoordinación locomotora, dolor al caminar y pérdida de peso. |

12.- Información ecotoxicológica

- | | |
|----------------------------------|--|
| - Ecotoxicidad: | Aves: 1.34 mg/Kg DL50
Daphnias: 0,2 DL50
Lombrices: >4.74 mg/kg CL50 |
|
 | |
| - Persistencia y degradabilidad: | Se degrada en 1,8 – 7,4 días. Por su poca solubilidad no se lixivia |
| - Potencial bioacumulativo: | Producto orgánico, biodegradable |
| - Movilidad en suelo: | No disponible. |
| - Otros efectos adversos: | No disponible. |

13.- Información relativa a la eliminación de los productos

- Residuos:

Neutralizar con sustancias inertes (arena o tierra humedecida). Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.

- Envase y embalajes contaminados:

Entregar al mecanismo de recolección de residuos posconsumo de plaguicidas de ANASAC COLOMBIA LTDA.

- Material contaminado:

Evaluar si es viable la re-utilización y/o re-formulación del producto fuera de especificaciones cuando el concepto técnico lo avale. En caso de que no se pueda reutilizar o re-formular el producto, proceder con la incineración, destrucción, o entierro en celdas de seguridad, a través de gestores autorizados por la autoridad ambiental competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico a peces y organismos acuáticos.
Precauciones especiales para el usuario	Guía GRE 171	Guía GRE 171	Guía GRE 171

- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:

No corresponde

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales:

RESOLUCION 630 Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola. 2002.
Almacenamiento: Decreto 1843 de 1991 y la NTC 1319
Transporte: Decreto 1609 de 2002, NTC 1692 (Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado).
SGA: Decreto 1496 de 2018.
Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA). Sexta edición revisada.
NACIONES UNIDAS. Nueva York y Ginebra, 2015

- Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras Informaciones

- Control de cambios:

Actualización al SGA

- Abreviaturas y acrónimos:

DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal 50.
EC50: Concentración efectiva 50.
NOEC: Concentración sin efecto observado.

- Referencias:

Estudios de la empresa.

- Vigencia:

3 años a partir de la fecha de actualización

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.