

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor

- Identificación del producto químico:	Bromadiolona 0,005% p/p
- Usos recomendados:	RODENTICIDA
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC MEXICO S DE RL DE CV
- Dirección del Proveedor:	San Borja 1208, Col. Narvarte, Del. Benito Juárez, C.P. 03020, CDMX
- Número de teléfono del proveedor:	0155 55594734
- Número de teléfono de emergencia en México:	01800 000 ATOX (2869)
- Información del fabricante:	ANASAC CHILE S.A. (Chile)

2.- Identificación de los peligros

- Clasificación según GHS rev 6: TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4

- Etiqueta GHS:



- Indicaciones de peligro:

H302 : Nocivo en caso de ingestión.

H312 : Nocivo en contacto con la piel.

H333 : Puede ser nocivo si se inhala.

- 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.

RATISTOP GRANO

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.

- 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	Componente 2	Componente 3
Nombre común o genérico	Bromadiolona	Polietilenglicol	Trigo entero
Denominación química sistemática	3-[3-(4- bromodifenil-4-il)-3 hidroxil-1-fenilpropil] 4-hidroxicumarina	Polietilenglicol	Trigo entero
Rango de concentración	0,005 % p/p	0,5 % p/p	csp 100% p/p
Número CAS	28772-56-7	25322-68-3	-

4.-Primeros auxilios

- En caso de inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco y mantenerlo en reposo.
- En caso de contacto con la piel: Lavar la zona contaminada con abundante agua fría. Quitar la ropa contaminada.
- En caso de contacto con los ojos: Lavar con agua fría por al menos 15 minutos. En el caso de lentes de contacto, lave 5 minutos con abundante agua de llave, retírelos y vuelva a lavar los ojos por 15 minutos.
- En caso de ingestión: Limpie bien la boca y si la persona está consciente: administrar dos tazas de agua. Luego traslade al paciente al hospital más cercano. Se recomienda llevar el envase o etiqueta del producto. En todos los casos trasadar al paciente al centro hospitalario más cercano, con la etiqueta del producto.

RATISTOP GRANO

- Efectos agudos previstos:

Ante contacto ocular es posible que se provoque irritación de los ojos. Y en la piel se puede presentar rash. A nivel gastrointestinal puede provocar dolor abdominal y vómitos sanguinolientos y posible presencia de sangre en heces. Las alteraciones hematológicas provocadas por bromadiolona tienen una latencia de 24 a 48 hs. Estas alteraciones corresponden a hemorragias prolongadas de nariz y mucosas, hematomas y hemorragias internas, expectoraciones con sangre, epistaxis.

- Efectos retardados previstos:

No descritos.

- Sistemas/efectos más importantes:

No descritos.

- Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes.

- Notas especiales para el médico tratante:

Realizar tratamiento sintomático. Aplicar vitamina K1 (fitomenadiona). Antídoto: Vitamina K1

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.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

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:

RATISTOP GRANO

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 NOM-016-STPS-1993

- 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:

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

- 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.

RATISTOP GRANO

- Umbral odorífico: No determinado.
- Estándares biológicos: No determinados.
- Procedimiento de monitoreo: No determinados.

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: Traje completo de Tyvek con capucha.

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.
- Forma en que se presenta: Granos Molienda
- Color: Rojo
- Olor: Olor no evidente.
- pH: No corresponde.
- Punto de fusión/punto de ebullición: 198°-200°C
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición: No disponible.
- Límites de inflamabilidad (LEL y UEL): No inflamable.
- Límite de explosividad: No explosivo.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad del vapor: No corresponde.
- Densidad: no corresponde.
- Solubilidad (es): Insoluble en agua.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: No disponible.

- Temperatura de autoignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Umbral de olor: No evidente.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Inflamabilidad: No inflamable
- Viscosidad: No disponible.

10.- Estabilidad y reactividad

- Reactividad: No disponible.
- Estabilidad química: Estable durante dos años.
- Posibilidad de reacciones peligrosas: No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar: Sustancias reactivas o altamente inestables.

- Materiales incompatibles: Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

RATISTOP GRANO

- **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 dérmico.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Ligero irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante.
- Mutagenicidad de células reproductoras:	El ingrediente activo no es mutagénico.
- Carcinogenicidad:	El ingrediente activo no es carcinogénico.
- Toxicidad reproductiva:	El ingrediente activo no es teratogénico.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:	No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:	No disponible
- Peligro de inhalación:	Irritante de las vías respiratorias.
- Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas :	Malestar general, náuseas, mareos, disnea, cefalea y agarrotamiento muscular.

12.- Información ecológica

- Ecotoxicidad:	Aves: DL50 No disponible Algas: No disponible. Daphnias: No disponible. Lombrices: No disponible. Peces: mg/L CL50 : No disponible. Abejas: ug/abeja DL50 : No disponible.
- Persistencia y degradabilidad:	Rango de degradación 1,8 a 7,4 días. Por su poca solubilidad
- Potencial bioacumulativo:	No se bioacumula.
- Movilidad en suelo:	Se degrada rápidamente en suelos y agua por vía microbiana.
- Otros efectos adversos:	No disponible.

13.- Información sobre disposición final

- **Residuos:**
Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- **Envase y embalajes contaminados:**
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 el destino final.
- **Material contaminado:**

RATISTOP GRANO

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Bromadiolona)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Bromadiolona)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Bromadiolona)
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Nocivo a peces y organismos acuáticos.	Nocivo a peces y organismos acuáticos.	Nocivo 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

RATISTOP GRANO

- Regulaciones nacionales:

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
Ley Federal del Trabajo
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
Ley General de Salud
Ley Federal de Responsabilidad Ambiental
Ley Federal sobre Metrología y Normalización
Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo,
Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social
Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios
Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental
Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2000
RID, IATA, IMDG.

- Regulaciones internacionales:

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

16.- Otras Informaciones

- Control de cambios:

Actualización a la NOM-018-STPS-2015

- 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.