# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

| | |
|---|---|
| **- Identificación del producto** | Bromadiolone 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:** | GLEBA S.A. |
| **- Dirección del Proveedor:** | Av. 520 y Rta. Prov. 36 (1903) Melchor Romero La Plata - Pcia. de Bs.As.- Argentina |
| **- Número de teléfono del** | +54-2 214 913 062 |
| **- Número de teléfono de emergencia en Argentina:** | +54-2 214 913 062 |
| **- Número de teléfono de Información toxicológica en Argentina:** | 0-800-333-0160 - CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES HOSPITAL POSADAS |
| **- Información del fabricante:** | GLEBA S.A. |
| **- Dirección electrónica del** | www.gleba.com.ar |

## 2.- Identificación de los peligros.

**- Clasificación según NU:** NU 3027 - Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico.

**- Distintivo según Norma de** 6.1 TÓXICO




**- Clasificación según SGA rev 6:** CATEGORIA TOXICOLÓGICA 4 - ATENCIÓN



**- 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.

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.

**- Marcas en etiquetas:** Clase IV - Producto que normalmente no ofrece peligro.

**- Peligros:** No presenta.

**- Peligros especificos:** No presenta.

**- Otros peligros:** No presenta.

## 3.- Composición/información de los componentes.

**- Componentes principales de la mezcla:** Bromadiolona

**- Concentración (%):** Bromadiolona 0,005%

**- Componente de la mezcla:**

| | Componente 1 | Componente 2 |
|---|---|---|
| **Denominación química sistemática** | Bromadiolona | Harina de trigo |
| **Nombre común o genérico** | 3-[3-(4- bromodifenil-4-il)-3 hidroxi-1-fenilpropil] 4-hidroxicumarina | Harina de trigo |
| **Rango de concentración** | 0,005 % p/p | csp 100% p/p |
| **Número CAS** | 28772-56-7 | - |

## 4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
- **En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- **Efectos agudos previstos:** Irritación gástrica, diarrea, acidosis metabólica.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sístemas/efectos más** Irritación dermal, ocular y de las vías respiratorias.
- **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 para 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 especifico 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 derrame 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**
  Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- **Precauciones medioambientales:**
  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 ºC 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, 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.
- **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 estanterias 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/embalaje:**

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

## 8.- Controles de exposición/protección personal

**Concentración permisible:**

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

**Elementos de protección**

| | |
|---|---|
| - **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. |

**Medidas de ingeniería:**

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

## 9.- Propiedades físicas y químicas

| | |
|---|---|
| - **Estado físico:** | Sólido. |
| - **Forma en que se presenta:** | Bloques. |
| - **Color:** | Rojo. |
| - **Olor:** | Olor Característico. |
| - **pH:** | No disponible. |
| - **Punto de fusión/punto de congelamiento:** | 198-200°C |
| - **Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango** | 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** No disponible.
- **Umbral de olor:** No evidente.
- **Tasa de evaporación:** No disponible.
- **Inflamabilidad:** No inflamable
- **Viscosidad:** No disponible.

## 10.- Estabilidad y reactividad

- **Estabilidad química:** Estable durante dos años.
- **Reacciones peligrosas:** No corresponde.
- **Condiciones que se deben** Sustancias reactivas o altamente inestables.
- **Materiales incompatibles:** Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- **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** No sensibilizante.
- **Mutagenicidad de células** 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 –** No disponible

- **Toxicidad específica en órganos particulares –** No disponible
- **Peligro de inhalación:** Irritante de las vías respiratorias.
- **Síntomas relacionados:** 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.

- **Persistencia y degradabilidad:** Rango de degradación 1,8 a 7,4 días. Por su poca solubilidad no lixivia hacia las napas subterráneas
- **Potencial bioacumulativo:** No se bioacumula.
- **Movilidad en suelo:** Se degrada rápidamente en suelos y agua por via microbiana.

## 13.- Información sobre disposición final

- **Residuos:**
  Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100ºC 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:**
  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** | 3027 | 3027 | 3027 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Designación oficial de transporte** | Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico. | Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico. | Plaguicida a base de derivados de la cumarina, sólido, tóxico. |
| **Clasificación de peligro** | 6.1 | 6.1 | 6.1 |
| **Clasificación de peligro** | - | - | - |
| **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** | Guía GRE 131 | Guía GRE 131 | Guía GRE 131 |

## 15.- Información reglamentaria

- **Regulaciones nacionales:** Norma IRAM 41400.
- **Regulaciones internacionales:** RID, IATA, IMDG.

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

## 16.- Otras informaciones

- **Control de cambios:** Actualización a SGA rev.6
- **Abreviaturas y acrónimos:** DL50: Dosis letal 50.
  CL50: Concentración letal 50.
  EC: Concentración efectiva 50.
  NOEC: Concentración sin efecto observado.
- **Referencias:** Estudios de la empresa.
- **Vigencia:** 3 años a partir de la fecha de actualización

**Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**