

## 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 específicos:** 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:**

	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Denominación química sistemática</b>	Bromadiolona	Harina de trigo
<b>Nombre común o genérico</b>	3-[3-(4- bromodifenil-4-il)-3 hidroxil-1-fenilpropil] 4-hidroxycumarina	Harina de trigo
<b>Rango de concentración</b>	0,005 % p/p	csp 100% p/p
<b>Número CAS</b>	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.
- **Sistemas/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 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 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**
- **Precauciones medioambientales:** 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 °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, 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 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/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 (III Producto ligeramente Peligroso)
- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 conejos > 1000 mg/kg (III Producto ligeramente Peligroso)
- **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 vía microbiana.

## 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:**

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
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	3027	3027	3027
<b>Designación oficial de transporte</b>	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.
<b>Clasificación de peligro</b>	6.1	6.1	6.1
<b>Clasificación de peligro</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Nocivo a peces y organismos acuáticos.	Nocivo a peces y organismos acuáticos.	Nocivo a peces y organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	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.**