

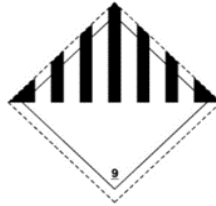
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto	Brodifacoum 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 proveedor:	+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:	REOPEN S.A.
- Dirección electrónica del	www.gleba.com.ar

2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NU:	NU 3077, Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene brodifacoum)
- Distintivo según Norma de	9 MISCELANEAS



- Clasificación según SGA rev 6:	CATEGORIA TOXICOLOGICA 5 (Sin simbolo)
----------------------------------	--

- **Etiqueta GHS:**
- **Indicaciones de peligro:**
 - H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.
 - H313 : Puede ser 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.
 - P273 : No dispersar en el medio ambiente.

 - P312 : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

 - 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:** No corresponde.
- **Peligros:** No presenta
- **Peligros específicos:** No presenta.
- **Otros peligros:** No presenta.

3.- Composición/información de los componentes.

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

- **Componente de la mezcla:**

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Brodifacoum	Parafina	Granos de trigo
Nombre común o genérico	3 [3 (4' - bromobifenil-4-il) - 1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil] - 4-hidroxicumarina	Parafina	Granos de trigo
Rango de concentración	0,005 % p/p	35,3 % p/p	csp 100 % p/p
Número CAS	56073-10-0	64742-43-4	-

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:** Náuseas, vómitos y diarrea.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más** 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 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

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 determinados.

- **Procedimiento de monitoreo:** No determinados.

Elementos de protección

- **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.
- Forma en que se presenta:	Carozos
- Color:	Azul
- Olor:	Olor a cereal.
- pH:	6,0 - 8,0
- Punto de fusión/punto de congelamiento:	No disponible.
- 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 disponible.
- 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 evitar:	Calor excesivo y humedad.
- Materiales incompatibles:	Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Productos de descomposición peligrosos:	No corresponde.

11.- Información toxicológica

- **Toxicidad Aguda Oral:** DL 50 ratas > 5000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas > 6000 mg/kg (Cálculo FAO)
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 (4 Hs) > 80 mg/L (Cálculo FAO)

- **Irritación/Corrosión cutánea:** Ligero irritante dérmico.

- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Ligero irritante ocular.
- **Sensibilización respiratoria o** No sensibilizante.
- **Mutagenicidad de células** No mutagénicos.
- **Carcinogenicidad:** No carcinogénicos.
- **Toxicidad reproductiva:** No teratogénicos.

- **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

12.- Información ecológica

- **Ecotoxicidad:**
 - Aves: DL50 > 6200 mg/kg (Cálculo FAO)
 - Algas: No disponible.
 - Daphnias: No disponible.
 - Lombrices: No disponible.
 - Peces: mg/L CL50 : No disponible.

- **Persistencia y degradabilidad:** Brodifacoum es persistente en suelos con una vida media de 157 días.
- **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
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 brodifacoum)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene brodifacoum)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene brodifacoum)
Clasificación de peligro	9	9	9
Clasificación de peligro	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Contaminante marino	Sí	Sí	Sí
Precauciones especiales	Guía GRE 171	Guía GRE 171	Guía GRE 171

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.