

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico del : Klerat bloque.

Producto N° : A12720B.

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso : Uso pertinente: Rodenticida.  
Restricciones de uso: Cualquier otro uso no descrito en la hoja de datos de seguridad.

Nombre del proveedor : Syngenta S.A.

Direcciones del proveedor : Isidora Goyenechea 2800 of, 3701 Las Condes – Santiago.

Correo electrónico del proveedor del : Página Web: [www.syngenta.cl](http://www.syngenta.cl)

Número de teléfono del proveedor del : +56 2 2941 0100.

Número de teléfono de emergencias y número de teléfono de información toxicológica de : CITUC (Centro de Información Toxicológica, Pontificia Universidad Católica de Chile).  
CITUC emergencias toxicológicas: 2-26353800.  
CITUC emergencias Químicas: 2-22473600.  
Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana.

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla según SGA

TOXICIDAD AGUDA POR INHALACIÓN CATEGORÍA 4. TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN CATEGORÍA 1A. TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIONES REPETIDAS) CATEGORÍA 2.

Etiqueta SGA :



Palabra de advertencia : PELIGRO.

Indicaciones de peligro : H332 Nocivo si se inhala.  
H360D Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
H373 Puede provocar daños en los órganos <Sangre> tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia : P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
P260 No respirar polvo/humos/gas/nieblas/vapores/aerosoles.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2021 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.  
 P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P405 Guardar bajo llave.  
 P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa legal vigente, Decreto Supremo n°148 año 2003.

Clasificación específica : - Clase IV: Productos que normalmente no ofrecen peligros.  
 resolución N°2.196 del 2000 - Banda: Verde.

Otros peligros : Basado en el valor de DL<sub>50</sub> Oral: > 5.000 mg/kg en peso corporal en ratas hembra y DL<sub>50</sub> Dérmica > 2.000 mg/kg en peso corporal en ratas macho y hembra, según la Resolución N°2196/2000 el producto es clasificado como Clase IV: Productos que normalmente no ofrecen peligros.  
 : Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla.

#### Componentes del producto:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificación SGA	No clasificado	No clasificado	H300, H310, H330, H372 (sangre), H400 (M=10), H410 (M=10), H360D (1A)  H360D (1A): C ≥ 0,003%, H372: ≥ 0,02%, H373: 0,002 ≥ C < 0,02%
Denominación química sistemática	Ceras de parafina y ceras de hidrocarburos	Sacarosa	3-(3-{4'-bromo-[1,1'-bifenil]-4-il}-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-1-il)-4-hidroxi-2H-cromen-2-ona
Nombre común o genérico	Cera parafina	Sacarosa	Brodifacum
Número CAS	8002-74-2	57-50-1	56073-10-0
Número CE	232-315-6	200-334-9	259-980-5
Rango de concentración	≥ 30 - < 50%	≥ 1 - < 5%	≥ 0,003 - < 0,02%

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Nocivo si se inhala. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si el individuo se encuentra mal, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.
- Contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si el individuo presenta síntomas, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.
- Contacto con los ojos : Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si el individuo presenta síntomas, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.
- Ingestión : Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones. Si el individuo presenta síntomas, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : **Síntomas y efectos agudos:** Los síntomas de intoxicación son típicos de los anticoagulantes. En casos graves puede haber sangramientos manifestado a través de sangre en las heces y la orina. Sangramiento de encías y nariz.
- **Inhalación:** Nocivo si se inhala.

**Síntomas y efectos crónicos:** Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos <Sangre>tras exposiciones prolongadas o repetidas.

- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.
- Notas para un médico tratante : Este producto contiene anticoagulantes con un efecto similar a la warfarina en que actúan interfiriendo con la síntesis de la protrombina. La medida específica del efecto es el tiempo de protrombina. Tenga en cuenta que esto puede no llegar a ser prolongado hasta 12-18 horas después de la ingestión. El antídoto específico es vitamina K1 (Fitomenandiona). Inicialmente debe administrarse antídoto mediante inyección (10-20 mg o 0,25 mg / kg para los niños), por infusión intravenosa lenta a una velocidad no superior a 1 mg / minuto. En casos severos puede ser necesario el uso de plasma fresco congelado. El tratamiento de mantenimiento se administra por vía oral (40 mg / día en dosis divididas para adultos, puede tener hasta 20 mg / día en dosis divididas para niños). El tiempo de la protrombina y los niveles de hemoglobina deben ser monitoreados. Los pacientes deben mantenerse bajo supervisión médica hasta que el tiempo de la protrombina haya sido normal durante 3 días consecutivos. El tratamiento oral puede continuar durante varios meses (20 mg / día en dosis divididas para adultos y hasta 20 mg / día en dosis divididas para niños). (Para los casos de animales la dosis es de 2-5 mg / kg /).

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : **Medios de extinción - incendios pequeños:** Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- Agentes de extinción : **Medios de extinción - incendios importantes:** Espuma resistente a los alcoholes o agua pulverizada.
- Agentes de extinción inapropiados : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
- Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla : Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO) y denso humo negro.  
Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación:  
- **Medidas de protección que deben adoptarse durante la lucha contra incendios:** Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.  
- **Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:** Los bomberos deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico y además deberán cumplir con la certificación de calidad conformes al D.S. N°18/1982. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en cursos de agua.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : **Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**
- **Precauciones personales:** No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mantenga alejado al personal innecesario. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No ingerir. No

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

tocar o caminar sobre el material derramado. Lleve equipo de protección personal apropiado.

- **Equipo de protección:** Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS "Control de exposición/protección personal".

- **Procedimientos de emergencia:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recoger el producto derramado con precaución para evitar la inhalación del polvo.

### Para el personal de emergencia:

- **Precauciones personales:** No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mantenga alejado al personal innecesario. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No ingerir. No tocar o caminar sobre el material derramado. Proporcionar ventilación adecuada.

- **Equipo de protección:** Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS "Control de exposición/protección personal".

- **Procedimientos de emergencia:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recoger el producto derramado con precaución para evitar la inhalación del polvo.

Precauciones medioambientales	:	Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)	:	Contener el derrame, recoger con una aspiradora eléctricamente protegida o por cepillo en húmedo y trasladar a un contenedor adecuado para su eliminación según las normativas locales (ver sección 13). No crear nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido. Limpiar a fondo la superficie contaminada. Limpie con detergentes. Evitar los disolventes. Retener y eliminar el agua contaminada.
Medidas adicionales de prevención de desastres	:	Evitar la liberación o eliminación del material o los residuos del producto obtenidos por el derrame, en fuentes de agua o desagües.
Otras indicaciones relativas a los vertidos/derrames y las fugas	:	No se describen.
Referencia a otras secciones	:	Sección 8, sección 13.

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

Precauciones para manipulación segura : Usar equipo de protección personal (ver sección 8 de esta HDS "Control de exposición/protección personal"). Evite la formación de polvo. No comer, beber ni fumar en las áreas en las que este material es manipulado. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Una vez abiertos los envases, cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Medidas operacionales y técnicas : Este material es capaz de formar nubes de polvo inflamable en el aire, el cual si es encendido puede producir una explosión de nube de polvo. Las llamas, las superficies calientes, el roce mecánico y las descargas electrostáticas pueden ser una fuente de ignición para este material. Los equipos eléctricos deben ser compatibles con las características de inflamabilidad de este material. Las características de inflamabilidad empeoran si el material contiene trazas de solventes inflamables o es manipulado en presencia de solventes inflamables. Este material puede llegar a ser fácilmente cargado en la mayoría de las operaciones. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Otras precauciones/prevención del contacto : No comer, beber ni fumar en las áreas en las que este material es manipulado. Evitar el contacto con los ojos. Asegurar una ventilación adecuada. Una vez abiertos los envases, cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Medidas de higiene : Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

#### Almacenamiento

Condiciones para almacenamiento seguro : Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles, alimentos, bebidas y piensos, alejado de los niños. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar.

Medidas técnicas apropiadas y sustancias y mezclas incompatibles : Este producto no se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a la NCh 382/2021; por lo tanto, no le aplica la matriz de incompatibilidades del Decreto Supremo 43/2015.

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Indicaciones sobre requisitos de almacenamiento específicos : No descritos.  
Material de envase y/o embalaje : Mantener en envase original.

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### PARÁMETROS DE CONTROL

**NORMATIVA CHILENA D.S. 594 MINSAL:** No posee componentes con límites permisibles establecidos.

#### COMPONENTES CON PARÁMETROS DE CONTROL EN EL ÁREA DE TRABAJO:

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
Cera parafina	8002-74-2	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Proveedor
		LPP (humos)	1,75 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		TWA (humos)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Sacarosa	57-50-1	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Brodifacum	56073-10-0	TWA	0,002 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

**Fuente:** HDS del proveedor.

#### CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

**CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS:** Asegurar ventilación adecuada. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:** Los elementos de protección personal deberán ser acordes a los criterios definidos en el Decreto Supremo 18, referente a certificación de calidad de elementos de protección personal.

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.  
Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Protección de manos :

Material : Caucho nitrilo.  
Tiempo de penetración : > 480 min.  
Espesor del guante : 0,5 mm.

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Observaciones	:	Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.
Protección de ojos	:	No se requiere equipo especial de protección. Sin embargo, se recomienda el uso de gafas de seguridad.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lleve cuando sea apropiado: Traje protector impermeable al polvo.
Medidas de ingeniería	:	La contención y/o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada. Asegurar ventilación adecuada para mantener los contaminantes ambientales bajo los límites permisibles. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
Precauciones específicas	:	No se describen precauciones específicas.
Medidas de higiene	:	Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	:	Sólido.
Forma en que se presenta	:	Sólido.
Color	:	Azul.
Olor	:	No disponible.
pH	:	6,6 Concentración: 1 %p/v.
Punto de fusión/Punto de congelamiento	:	No disponible.



## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	No disponible.
Punto de inflamación	:	No aplica.
Tasa de evaporación	:	No aplica.
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	:	No aplica.
Presión de vapor	:	No aplica.
Densidad relativa del vapor (aire=1)	:	No aplica.
Densidad/Densidad relativa	:	Densidad: 1,2 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad(es)	:	Insoluble en agua.
Solubilidad en otros disolventes	:	No disponible.
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	No disponible.
Temperatura de autoignición	:	No disponible.
Temperatura de descomposición	:	No disponible.
Viscosidad	:	No disponible.
Propiedades explosivas	:	No explosivo.
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Otra información	:	Índice de combustibilidad : 2 (20 °C). Temperatura mínima de ignición : 350 °C. Energía mínima de ignición : 300 - 1.000 mJ.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	El producto no es reactivo bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
Estabilidad química	:	El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
Reacciones peligrosas	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que se deben evitar	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Materiales incompatibles	:	No conocidos.
Productos de descomposición peligrosos	:	Los productos de descomposición en combustión pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), monóxido de carbono (CO) y denso humo negro.

**KLERAT BLOQUE**

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****TOXICIDAD AGUDA (DL<sub>50</sub>, CL<sub>50</sub>):**

Toxicidad aguda por inhalación categoría 4, de acuerdo a la clasificación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Nocivo si se inhala.

**Datos de toxicidad aguda del producto:**

Toxicidad oral aguda	:	DL <sub>50</sub> (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg Observaciones: Basado en datos de materiales similares.
Toxicidad dérmica aguda	:	DL <sub>50</sub> (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda Observaciones: Basado en datos de materiales similares.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL <sub>50</sub> (Rata, machos y hembras): > 1,012 mg/L Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Observaciones: Basado en datos de materiales similares.

**Fuente:** HDS del proveedor.

**Datos de toxicidad aguda por componente:****Brodifacum 56073-10-0:**

Toxicidad oral aguda	:	DL <sub>50</sub> (Rata, macho): 0,418 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda	:	DL <sub>50</sub> (Rata, hembra): 3,16 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL <sub>50</sub> (Rata, hembra): 0,00305 mg/L Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla

**Fuente:** HDS del proveedor.

**Corrosión/irritación cutánea:** El producto no se encuentra clasificado como irritante o corrosivo cutáneo de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

**Producto:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel.
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares.

**Componentes:****Brodifacum 56073-10-0:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel.

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular:** El producto no se encuentra clasificado como irritante o corrosivo ocular de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

**Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos.  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares.

**Componentes:**

**Brodifacum 56073-10-0:**

Especies : Conejo.  
Resultado : No irrita los ojos.

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** El producto no se encuentra clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

**Producto:**

Especies : Conejillo de Indias.  
Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares.

**Componentes:**

**Brodifacum 56073-10-0:**

Tipo de prueba : Prueba Buehler.  
Especies : Conejillo de Indias.  
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

**Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro:** El producto no se encuentra clasificado como mutagénico de células reproductoras/in vitro de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

**Componentes:**

**Brodifacum 56073-10-0:**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

**Carcinogenicidad:** El producto no se encuentra clasificado como carcinogénico de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

**Componentes:**

**Brodifacum 56073-10-0:**

Carcinogenicidad Valoración - : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Toxicidad para la reproducción:

Toxicidad para la reproducción categoría 1A, de acuerdo a la clasificación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

#### Componentes:

##### **Brodifacum 56073-10-0:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

**Toxicidad específica en órganos particulares – Exposición única:** El producto no se encuentra clasificado como tóxico específico en órganos particulares, tras exposición única, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

### Toxicidad específica en órganos particulares – Exposiciones repetidas:

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) categoría 2, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Puede provocar daños en los órganos <Sangre> tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### Componentes:

##### **Brodifacum 56073-10-0:**

Órganos Diana : Sangre.  
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blancos, exposición repetida, categoría 1.

**Peligro por aspiración:** El producto no se encuentra clasificado como peligro por aspiración, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

#### Componentes:

##### **Brodifacum 56073-10-0:**

Observaciones : La exposición excesiva retrasa el tiempo de coagulación de la sangre y puede causar hemorragias, shock y muerte.

**Información sobre posibles vías de exposición:** Las posibles vías de exposición son: ingestión, inhalación, contacto con los ojos, contacto con la piel.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

**Síntomas y efectos agudos:** Los síntomas de intoxicación son típicos de los anticoagulantes. En casos graves puede haber sangramientos manifestado a través de sangre en las heces y la orina. Sangramiento de encías y nariz.

- **Inhalación:** Nocivo si se inhala.

**Síntomas y efectos crónicos:** Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos <Sangre> tras exposiciones prolongadas o repetidas.

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:

**Síntomas y efectos agudos:** Los síntomas de intoxicación son típicos de los anticoagulantes. En casos graves puede haber sangramientos manifestado a través de sangre en las heces y la orina. Sangramiento de encías y nariz.

- **Inhalación:** Nocivo si se inhala.

**Síntomas y efectos crónicos:** Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos <Sangre>tras exposiciones prolongadas o repetidas.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Ecotoxicidad (EC, IC y LC):** El producto no se encuentra clasificado como ecotóxico sobre los límites de clasificación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

### Componentes:

#### **Brodifacum 56073-10-0:**

Toxicidad para peces	:	CL <sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,04 mg/L Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,45 mg/L Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE <sub>r50</sub> (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,27 mg/L Tiempo de exposición: 72 h
		NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,01 mg/L Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE <sub>50</sub> (Lodos activados): > 100 mg/L Tiempo de exposición: 30 min
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL <sub>50</sub> : 0,31 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **Brodifacum 56073-10-0:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es rápidamente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: aprox. 300 d  
Observaciones: Persistente en agua

### Potencial bioacumulativo

#### Componentes:

##### **Brodifacum 56073-10-0:**

Bioacumulación : Observaciones: bioacumulativo

### Movilidad en suelo

#### Componentes:

##### **Brodifacum 56073-10-0:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Baja movilidad en el suelo.

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 157 d.  
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50).  
Observaciones: El producto no es permanente.

**Otros efectos adversos:** No disponible.

## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. En caso de eliminación, se debe considerar como residuo peligroso de acuerdo a D.S. 148/2003. Disponer de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2003. La clasificación del producto cumple con los criterios de mercancías peligrosas, transportar de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

Envase y embalaje contaminados : Enjuague los recipientes tres veces. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Enjuague los recipientes tres veces. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. En caso de eliminación, se debe considerar como un

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Material contaminado	:	residuo peligroso de acuerdo al D.S. 148/2003, y disponer de acuerdo a lo establecido en dicho artículo. Transportar de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.
Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos D.S. nº 148 (2003)	:	Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. En caso de eliminación, se debe considerar como residuo peligroso de acuerdo al D.S. 148/2003 y disponer de acuerdo a lo establecido en dicho decreto. La clasificación del producto cumple con los criterios de mercancías peligrosas, por lo tanto, se debe transportar de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado. De acuerdo al reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos (D.S. N°148/2003), se recomiendan los siguientes códigos para los residuos del producto: I.4, A4030, A4140* *I.4 Residuos resultantes de la producción preparación y la utilización de productos biocidas, productos fitosanitarios y plaguicidas. *A4030 Residuos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos, con inclusión de residuos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados, o no aptos para el uso previsto originalmente. *A4140 Residuos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías de la Lista II del artículo 18 y que muestran características de peligrosidad.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### D.S 298

Número UN	:	No regulado.
Designación oficial de transporte	:	No aplica.
Clasificación de peligro primario ONU	:	No aplica.
Clasificación de peligro secundario ONU	:	No aplica.
Grupo de embalaje/envase	:	No aplica.
Peligros ambientales	:	No
Precauciones especiales	:	No aplica.

#### CÓDIGO IMDG

Número UN	:	No regulado.
Designación oficial de transporte	:	No aplica.
Clasificación de peligro primario ONU	:	No aplica.
Clasificación de peligro secundario ONU	:	No aplica.
Grupo de embalaje/envase	:	No aplica.

## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Peligros ambientales : No  
Precauciones especiales : No aplica.

### IATA

Número UN : No regulado  
Designación oficial de transporte : No aplica.  
Clasificación de peligro primario ONU : No aplica.  
Clasificación de peligro secundario ONU : No aplica.  
Grupo de embalaje/envase : No aplica.  
Peligros ambientales : No  
Precauciones especiales : No aplica.

**Transporte a granel de acuerdo con marpol 73/78, ANEXO II, Y CON IMBC CODE:** No aplica.

Transporte siempre en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

### Regulaciones nacionales:

NCh 2245/2021: HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS CONTENIDO Y ORDEN DE LAS SECCIONES: Aplica

NCh 382/2021: MERCANCÍAS PELIGROSAS – CLASIFICACIÓN: No aplica.

D.S. 148/2003: REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS: Aplica.

D.S. 298/1994: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS: No aplica.

D.S. 43/2015: REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: No aplica.

NCh2190/2019: TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS – DISTINTIVOS PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS: No aplica.

Res. Exenta N°408/2016. MINSAL. LISTADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA LA SALUD: Aplica.

RESOLUCIÓN N°2.196/2000: ESTABLECE CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA DE PLAGUICIDAS DE USO AGRÍCOLA: Aplica.

D.S. 594/1999: REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO: Aplica.

D.S. 18/1982: CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL CONTRA RIESGOS OCUPACIONALES: Aplica.

### Regulaciones nacionales:

IMGD: Transporte marítimo.

IATA: Transporte aéreo.



## KLERAT BLOQUE

Versión 1.4      Fecha de revisión: 2024/07/03      Número de HDS: S1129873891      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

#### CONTROL DE CAMBIOS

**VERSIÓN 1.4:** Ajuste a NCh. 2245:2021

**Fecha:** 03-07-2024.

#### ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

CE<sub>50</sub>: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.

CL<sub>50</sub>: Concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.

CL OEL: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

DL<sub>50</sub>: La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

TWA: Promedio ponderado en el tiempo (por sus siglas en inglés).

#### REFERENCIAS

NCh 2245/2021: Hoja de datos de seguridad de productos químicos contenido y orden de las secciones. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Resolución n° 2.196/2000: establece clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola.

#### DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS POR COMPONENTE DECLARADOS EN LA SECCIÓN 3:

- H300: Mortal en caso de ingestión.
- H310: Mortal en contacto con la piel.
- H330: Mortal si se inhala.
- H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**FECHA DE REVISIÓN ACTUAL:** 03-07-2024

**ADVERTENCIAS DE PELIGROS REFERENCIALES:** Los indicados en la sección 2.

**KLERAT BLOQUE**

Versión 1.4	Fecha de revisión: 2024/07/03	Número de HDS: S1129873891	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-------------------------------	--

**FECHA DE CREACIÓN:** 03-07-2024**FECHA DE PROXIMA REVISIÓN:** 03-07-2025**LÍMITE DE RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR:**

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

*Esta hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo con la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir las propiedades del producto para la protección de la salud humana y el medio ambiente. Esta información no debe ser considerada como absoluta*

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD