

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia
tel.: +386 1 7558 158, fax: +386 1 7558 155, unichem@unichem.si
www.unichem.si

RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados

Vigente desde:	Hoja de Seguridad	Reemplaza a: /
Febrero de 2017	RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados	


Sección 1: Identificación del producto y del proveedor

Nombre del Producto	RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados
Proveedor	UNICHEM d.o.o.
Importador y Distribuidor	EXCEPTIONCORP S.A. , La Herradura, Manzana 7 Solar 9, Avenida Juan Tanca Marengo km 2,5 - Guayaquil, Ecuador, Tel. 04 2920381, cell. 0958921082
Teléfonos de Emergencia	1 800 VENENO, 1800 836366

Sección 2: Composición / Ingredientes

Tipo de producto	Raticida
Formulación	Bloque parafinado
Naturaleza química	Cumarina
Ingrediente activo	Bromadiolona
Sinónimo	Bromard, Bromorat, Bromatrol, Hurex, Lanirat, Maki, Ramortal
Formula Quimica	$C_{30}H_{23}BrO_4$
N° CAS	28772-56-7
N° NU	3026
Concentración	0.005% P/P

Sección 3: Identificación de los riesgos

Marca en etiqueta	
Clasificación de riesgos del producto químico	/
3.1 Peligro para la salud de las personas	
• Efecto de una sobre exposición aguda (por una vez)	Tóxico por ingestión
Inhalación	Poco volátil, reduciendo las posibilidades de intoxicación por esta vía.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

UNICHEM d.o.o., Sinja Grica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia
 tel. +386 1 7558 150, fax +386 1 7558 155, unichem@unichem.si
 www.unichem.si

RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados

Contacto con la piel	No presenta riesgo.
Contacto con los ojos	Irritación
Ingestión	Tóxico. La ingestión del producto puede llevar a: <ul style="list-style-type: none"> • Formación de hematomas, hemorragia nasal y de encías. • Sangramiento en fecas y orina. • Excesivo sangramiento en caso de cortes pequeños o rasguños. • Respiración dificultosa. • Labios pálidos y encías frías. • Anorexia y debilidad. • Dolores en la región lumbar y abdominal.
• Efectos de una sobre-exposición crónica (largo plazo)	No presenta riesgos por exposición crónica.
• Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	Personas con tratamiento por anemia puede ser incrementado al estar expuesto al producto.
3.2 Peligros para el medio ambiente	Nocivo para los organismos acuáticos
3.3 Peligros especiales del producto	La bromadiolona es un veneno no específico, pero como la concentración presente en lo cebos es muy baja, debe consumirse varias dosis para que resulte eficaz, siendo el riesgo de envenenamiento accidental muy bajo.

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios incluir:

Teléfono para atención de emergencias toxicológicas (1 800 VENENO, 1800 836366)

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo a:

Inhalación	Trasladar a la víctima al aire fresco. Respiración artificial si la respiración cesa. Buscar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón durante al menos 15 minutos. Quitar la ropa contaminada. Buscar atención médica.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua templada durante 15 minutos, levantando los párpados de vez en cuando. Buscar atención médica.
Ingestión	No debe inducirse el vomito, debe practicarse lavado gástrico, solo bajo supervisión médica y con protección de la vía aérea en pacientes con compromiso de conciencia. Buscar atención médica.

Notas para el médico Tratante:

Si el paciente presenta hemorragia severa, administrar 25 mg de vitamina K₁ por vía intravenosa. Realizar transfusión completa de sangre o plasma y mantener su composición constante. Controlar los tiempos de protombina a intervalos de 3 horas y repetir la inyección de vitamina K₁. Si el envenenamiento no es tan severo, suministrar dosis bajas de vitamina K₁ hasta obtener



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	 <p>UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia tel. +386 1 7558 150, fax +386 1 7558 155, unichem@unichem.si www.unichem.si</p>
RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados	

un composición constante del plasma y restablecer los niveles sanguíneos. Los tiempos de protombinas pueden ser chequeados cada 8 - 10 horas y sólo si es necesario repetir la dosis de vitamina K₁.

Cuando los niveles de protombina se han estabilizado, continuar suministrando por vía oral vitamina K₁ (10 mg) cuatro veces al día.

El paciente puede ser dado de alta si sus niveles de protombina se han mantenido normales durante tres días.

Al ser dado de alta, el paciente debe continuar su tratamiento con dosis diarias de vitamina K₁ (10mg), por un período de 60 días, monitoreando sus tiempos de protombina.

Sección 5: Medidas para luchar contra el fuego	
Agentes de Extinción	Agua en forma de neblina, dióxido de carbono, polvo químico.
Riesgos específicos	Sólido Tóxico y no inflamable Muy poco volátil
Procedimientos especiales para combatir el fuego	Minimizar el uso de agentes extinción y evitar en lo posible su contacto con el producto. Controlar su derrame mediante diques para evitar su dispersión. La aplicación de agua a chorros es inefectiva porque contribuye a esparcir el material.
Equipos de protección personal para el combate del fuego	Usar protección respiratoria y ropa resistente al calor y llama.

Sección 6: Medidas para controlar derrames	
Medidas de emergencia	Sólido tóxico y no inflamable
Equipos de protección personal	Ropa de trabajo, guantes de goma y respirador
Precauciones para evitar daños al medio ambiente	Aislar lugar, para evitar su derrame a fuentes de agua y alcantarillado.
Métodos de limpieza	Recoger el producto por medios mecánicos o aspiración y disponerlo en un relleno sanitario autorizado por la autoridad sanitaria.
Métodos de eliminación de desechos	Disponer el relleno sanitario, autorizado por la autoridad sanitaria.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento	
Recomendaciones técnicas	
Precauciones	No comer, beber y fumar
Medidas específicas para manipulación segura	El producto debe ser manipulado por personal capacitado.
Condiciones de almacenamiento	Almacenar el producto en un lugar seco y aireado, en sus envases originales y con sus sellos inalterados.
Embalaje recomendado	Recomendado:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrtnika, Slovenia
 tel. +386 1 7558 150, fax +386 1 7558 155, unichem@unichem.si
 www.unichem.si

RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados

	envase primario: bolsas de polipropileno; envase secundario: estuches de cartulina y baldes de plástico.
--	---

Sección 8: Control de exposición / protección personal

Medidas para reducir una eventual exposición	Utilizar equipos de protección personal para manipular el producto.
Parámetros de control específicos	Límite permisible ponderado Decreto N°745: No determinado
Equipos de protección personal	Overol de trabajo, guantes de goma
Protección respiratoria	No se requiere para su aplicación
Protección de manos	Guantes de goma
Protección de vista	No se requiere para su aplicación
Otros equipos de protección.	No aplicable
Medidas de higiene específica	Lavarse las manos luego de manipular el producto
Precauciones especiales	Seguir las recomendaciones que indica la etiqueta del producto.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Apariencia, color y olor	Bloque parafinado, azul y olor característico.
pH	No aplicable
Punto de inflamación (flash point)	No aplicable
Autoignición	No aplicable
Propiedades explosivas	No presenta
Densidad relativa	No aplicable
Solubilidad en agua	Insoluble
Coef. Partición octano/agua	Log P _{OW} = 4.27
Solubilidad de ingrediente activo (Bromadiolona)	Agua = 19 mg/l (20 °C) Dimetil Formamida: 730 g/l Acetato de Etilo: 25 g/l Acetona: 22,5 g/l Cloroformo: 10,1 g/l Etanol: 8,2 g/l Metanol: 5,6 g/l Eter Etílico: 3,7 g/l Hexano: 0,2 g/l
Corrosividad	No corrosivo

Sección 10: Estabilidad y reactividad

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

UNICHEM d.o.o., Sinja Goriča 2, 1360 Vrhnika, Slovenia
 Tel.: +386 1 7558 150, Fax: +386 1 7558 155, unichem@unichem.si
 www.unichem.si

RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados

Estabilidad	Estable
Materiales que deben evitarse (incompatibilidad)	Ninguno
Productos peligrosos de la descomposición	Estable
Productos peligrosos de la combustión	Gases tóxicos (bromuro de hidrógeno)
Polimerización peligrosa	No polimeriza

Sección 11: Información toxicológica**11.1.1 Toxicidad aguda**

- de bloques parafinados (0.005% bromadiolona)

vía	Especie	Valores LD ₅₀ /LC ₅₀
Oral	Rata	> 2000 mg/kg peso corporal
Dermal	Rata	> 2000 mg/kg peso corporal

- de ingrediente activo

Nombre químico	Vía	Tipo	Esp.	Valores LD ₅₀ /LC ₅₀
Bromadiolona (28772-56-7)	Oral	LD ₅₀	Rata	> 1,125 mg/kg peso corporal
Bromadiolona (28772-56-7)	Dermal	LD ₅₀	Rata	> 1,71 mg/kg peso corporal

11.1.2 Irritación y Corrosión

El producto no es volátil, por lo cual el riesgo de inhalación se considera insignificante.

El producto se aplica con las manos, por lo cual la exposición dermal podría ocurrir solamente con las manos, y hasta eso es poco probable pues se recomienda usar guantes de goma al manipular con el producto (ver instrucciones). La exposición dermal de otras partes del cuerpo es insignificante.

Es poco probable que haya contacto del producto con la boca, por lo tanto el riesgo es bajo. Sin embargo, la exposición oral al producto es posible en caso de aplicarlo de manera incorrecta (sin guantes) y sin lavarse las manos, pues en tal caso la exposición dermal podría llevar a la exposición oral.

Los bloques parafinados no están clasificados como irritantes de piel u ojos (ensayos en conejos).

<p>11.1.3 Sensibilización respiratoria o de piel</p>	<p>No se conocen estudios de potencial sensibilización respiratoria. La exposición inhalatoria al producto se considera insignificante. El producto no contiene otras sustancias clasificadas como sensibilizadores respiratorios.</p> <p>Los estudios en la sustancia activa no han identificado indicación alguna de propiedades sensibilizatorias y las demás sustancias del producto no están clasificadas como sensibilizadores de la piel.</p>
<p>11.1.4 Carcinogenicidad, Mutagenicidad, Toxicidad reproductiva</p>	<p>Carcinogenicidad No existen ensayos del producto en este aspecto. Se han hecho conclusiones a partir de las propiedades de sustancias individuales. Varios ensayos en animales han revelado que no hay indicación de efectos carcinogénicos.</p> <p>Mutagenicidad (célula germinal) No existen ensayos del producto en este aspecto. Se han hecho conclusiones a partir de las propiedades de sustancias individuales. Los ensayos de mutagenicidad han revelado que no hay potencial genotóxico.</p> <p>Toxicidad reproductiva No existen ensayos del producto en este aspecto. Se han hecho conclusiones a partir de las propiedades de sustancias individuales. Varios ensayos en animales han revelado que no hay indicación de efectos dañinos a la fertilidad.</p>
<p>11.1.5 Toxicidad de desarrollo</p>	<p>Ensayos de teratogenicidad No existen ensayos del producto en este aspecto. Se han hecho conclusiones a partir de las propiedades de sustancias individuales. Varios ensayos en animales han revelado que no hay indicación de efectos tóxicos en el desarrollo, en dosis no tóxicas a animales padres</p>
<p>11.1.6 Toxicidad de dosis repetidas y toxicidad específica de órgano (exposición repetida)</p>	<p>Ensayos de toxicidad en dosis repetidas No existen ensayos del producto en este aspecto. Se han hecho conclusiones a partir de las propiedades de sustancias individuales.</p> <p>Información sobre bromadiolona (3-[3-[4-(4-Bromophenyl)phenyl]-3-hydroxy-1-phenylpropyl]-2-hydroxychromen-4-one): la exposición prolongada o repetida a cantidades pequeñas</p>

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	 UNICHEM <small>UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1369 Vrhnika, Slovenia tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155, unichem@unichem.si www.unichem.si</small>
RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados	

	puede afectar algunos órganos y perjudicar la coagulación.
11.1.7 Otros datos relevantes sobre toxicidad	El uso indebido puede ser perjudicial para la salud.

Sección 12: información ecológica	
Inestabilidad	No es inestable
Persistencia / degradabilidad	Rango de degradación 1,8 a 7,4 días. Por su poca solubilidad no lixivia hacia las napas subterráneas.
Bio - acumulación	Producto orgánico, degradable.
Comportamiento / impacto sobre el medio ambiente	Tóxico para peces y animales de menor tamaño que no son el objetivo de control.
Ecotoxicidad	El producto no es aplicado en vegetales.

Sección 13: consideraciones sobre disposición final	
Método de eliminación del producto	Disposición de residuos en vertedero sanitario autorizado por la autoridad sanitaria.
Eliminación de embalaje y envases contaminados	Disposición en vertedero sanitario autorizado por la autoridad sanitaria.

Sección 14: información sobre el transporte	
No hay restricciones reglamentarias que afecten al transporte del producto. Las condiciones de transporte debe estar en conformidad con el artículo 7.2.	
Nch 2190, marcas aplicables	/
Vía terrestre	Aplicar normativa nacional : Decreto N°298 "Reglamenta Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos"
Vía fluvial/ lacustre	Sin normativa.
Vía marítima	Sin normativa.
Vía aérea	Sin normativa.
N° UN	0

Sección 15: Normas vigentes	
Información reglamentaria	Instituto Nacional de Normalización, Reglamento para el transporte de sustancias tóxicas y peligrosas, Normativa Ministerio de Salud y Ministerio de Agricultura.
Marca en etiqueta	Tóxico

[Handwritten signature]

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



UNICHEM d.o.o., Simpa Gorica 2, 1160 Vrhnika, Slovenia
tel. +386 1 7558 150, fax +386 1 7558 155, unichem@unichem.si
www.unichem.si

RATIMOR Bromadiolona bloques parafinados

Peligro
Veneno
No inflamable
No corrosivo
No explosivo
Mantener fuera del alcance de los niños

Sección 16: otras informaciones

La información que se entrega en este formulario es la conocida actualmente sobre la materia y fue obtenida de fuentes confiables por profesionales capacitados. sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.
Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control de UNICHEM , la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto.
Determinar las condiciones seguras para el uso del producto es responsabilidad del usuario.



Handwritten signature