

## MURIBROM BRODIFACOUM FRESH BAIT (i.a. Brodifacoum 0.005%)



### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- Cebo raticida que a muy pequeñas dosis interfiere en la coagulación de la sangre. Actúa frente a ratas negras, ratas grises, ratones, etc. Incluso los resistentes a las cumarinas y Warfarina.

### PRESENTACION DEL PRODUCTO

- Caja x 15 kilos

### CARACTERÍSTICAS

- Produce mortalidad al cien por cien. Los roedores mueren sin agonía, después de su ingestión, lejos del lugar donde lo han consumido por lo que se encuentran pocos cadáveres. De este modo, no se provoca la desconfianza de otros roedores y éstos siguen consumiendo hasta su total exterminio. Los componentes de apetitosa atracción integrados en el cebo raticida son percibidos por los roedores a gran distancia en su composición lleva incorporada una sustancia de sabor amargo, para evitar la ingestión accidental de personas y animales.

### CÓMO UTILIZAR EL PRODUCTO

- Antes de utilizar cualquier rodenticida, LEA DETENIDAMENTE LA ETIQUETA. A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso. No utilizar sobre alimentos ni utensilios de cocina. No podrá utilizarse sobre superficies donde se manipulen, preparen, o hayan de servirse o consumirse alimentos.

Cuando sea posible, antes del tratamiento, informar a los usuarios del área tratada o sus alrededores sobre el control de roedores. Aplicar medidas de control preventivas como taponar agujeros, retirar comida y bebida en la medida de lo posible, para mejorar la ingesta del cebo y reducir la probabilidad de reinversión.

Para reducir el riesgo de envenenamiento secundario, buscar y retirar los roedores muertos a intervalos frecuentes durante el tratamiento.

Proteger los cebos de las condiciones atmosféricas como lluvia, nieve, etc. Colocar portacebos en zonas no sujetas a inundación Reemplazar los cebos que hayan sido dañados por el agua o contaminados por la suciedad.

Retirar el producto sobrante al final del tratamiento.

Retirar la comida fácilmente disponible para los roedores (como grano suelto o residuos de alimentos). A parte de esto, no limpiar la zona a tratar justo antes del tratamiento.

El producto debe de ser usado como parte de un plan integral de control de plagas, incluyendo, entre otros, medios de higiene y, cuando sea posible, métodos físicos de control. El producto debe ser colocado en las inmediaciones de los lugares donde ha observado actividad de roedores (zonas de paso, sitios de anidación, cebaderos, agujeros, madrigueras, etc.) Los portacebos deben ser colocados en las inmediaciones de los lugares donde se ha observado actividad de roedores (zona de paso, sitios de animación, cebaderos, agujeros, madrigueras, etc.)

Cuando el producto se utilice en zonas públicas, las zonas tratadas deben marcarse durante el periodo de tratamiento y una señal explicativa debe informar sobre el riesgo de envenenamiento primario y secundario de los anticoagulantes, así como sobre las medidas de primeros auxilios. Los cebos deben ser asegurados para evitar que sean arrastrados fuera del portacebos. Colocar los portacebos fuera del alcance de los niños, pájaros, mascotas, animales de granja y otros animales a los que no va destinado el producto. No se debe aplicar en áreas donde los alimentos/piensos, bebidas, utensilios de cocina o las superficies de procesamiento de alimentos puedan entrar en

**MURIBROM BRODIFACOUM FRESH BAIT  
(i.a. Brodifacoum 0.005%)**

## DOSIS Y FRECUENCIA DE APLICACION

- Ratas: Coloque 15 gramos de cebo por ubicación en áreas infestadas. Mantenga un suministro ininterrumpido de cebo fresco por lo menos durante 10 días o hasta que los signos de la actividad de la rata cese.  
Ratones: Coloque 15 gramos por ubicación. Mantenga un suministro ininterrumpido de cebo fresco al menos de 15 días o hasta que haya desaparecido los signos de actividad de los ratones

## MODO DE ACCIÓN

- El Brodifacouma actúa inhibiendo la reductasa epóxida de la vitamina K en el ciclo epóxido de la vitamina K1, impidiendo la regeneración cíclica de la vitamina K1, lo cual genera hipoprotrombinemia. En condiciones fisiológicas, la oxidación de la vitamina K en el hepatocito, va acompañada de un paso de carboxilación, que es esencial para la activación de los factores de la protrombina a partir de precursores inactivos. El Brodifacouma produce hipoprotrombinemia porque la reacción de carboxilación que la acompaña queda inhibida. Si se administran dosis terapéuticas de vitamina K1, se generarán sustratos adicionales para reanudar el ciclo y continuar con el proceso de carboxilación, revirtiendo así la hipoprotrombinemia.

Las superwarfarinas producen una disminución de la vitamina K, dependiente de la carboxilación de los residuos de ácido glutámico en los precursores del factor de la protrombina. Este efecto es 100 veces mayor en base molar que el de la warfarina. Lo anterior, aunado a la vida media prolongada del plasma del Brodifacouma, deriva en un potente efecto anticoagulante.

## EXPOSICIÓN ACCIDENTAL A LOS CEBOS MURIBRON

- Si bien los anticoagulantes son tóxicos para todos los mamíferos debido a sus hábitos alimenticios, los perros son los que representan el mayor riesgo. En la mayoría de los casos, las mascotas o los animales domésticos ingerirán una cantidad de cebo muy por debajo del nivel perjudicial. En tales casos, habrá que mantener en observación los síntomas a fin de actuar y dar tratamiento inmediato. Si se ignora la cantidad de cebo consumido, se deberá considerar dar el tratamiento adecuado.

Los síntomas del anticoagulante aparecen generalmente entre dos a cinco días luego de la ingesta y pueden manifestarse como apatía, pérdida del apetito, sed excesiva, vómito, aparición de hematomas o sangrado. Si hubiera alguno de estos síntomas, busque atención médica de inmediato.

**En caso de exposición, se recomienda siempre ponerse en contacto con un centro de control toxicológico, con un doctor, veterinario o bien, llame de inmediato al Centro de Información, Control Toxicológico y Apoyo a la Gestión Ambiental CICOTOX al 3287700 para recibir asistencia y recomendaciones de tratamiento.**

## ANTÍDOTO

- Parte del gran éxito de los anticoagulantes se debe a la existencia de un antídoto fácil de conseguir y muy efectivo: la vitamina K1. Como todos los anticoagulantes tienen un modo de acción demorado, existe un factor de tiempo para el tratamiento. Una inyección inicial de vitamina K1, seguida de su administración vía oral es muy efectiva para el tratamiento de envenenamiento accidental con los anticoagulantes menos tóxicos.

Para la mayoría del grupo de compuestos tóxicos, quizá la administración de la vitamina K tenga que continuarse durante un par de semanas o más y en casos severos, se necesitarán hacer transfusiones de sangre.

## MURIBROM BRODIFACOUM FRESH BAIT (i.a. Brodifacoum 0.005%)

### DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA EXPOSICIÓN AL MURIBRON

- Trate siempre de determinar qué cantidad de cebo se consumió, inspeccionando el cebo restante.
- Siempre traiga consigo el empaque del producto o bien, si no lo tiene, una muestra del cebo al buscar tratamiento. La emesis puede ser muy exitosa si se induce el vómito dentro de las primeras cuatro horas, luego de la exposición. Debido al potencial de aspiración, la inducción del vómito solo deberá considerarse bajo el asesoramiento de un médico o veterinario. El carbón activado y un catártico salino son también efectivos para prevenir la absorción.
- La vitamina K profiláctica puede administrarse vía oral o intramuscular. La vitamina K es muy similar a la vitamina K natural y trabaja rápidamente. La vitamina K se dosifica a 3 - 5 mg/kg, en dosis dividida. Los rodenticidas que contienen Brodifacouma pueden requerir un tratamiento de por lo menos 30 días. La vitamina K puede administrarse con una pequeña cantidad de alimento enlatado para aumentar la absorción. Se deberá ejecutar un PT 48 horas luego de la última dosis de vitamina K, a fin de garantizar que no haya ningún tipo de sangrado. Existen casos en que el tratamiento con vitamina K fue necesario prolongarlo durante ocho semanas. La vitamina K se absorbe bien vía oral y en un animal asintomático es tan efectiva como inyectada.
- Si un animal está sintomático, el tratamiento deberá ser sintomático y de apoyo. Es posible que se requieran transfusiones de sangre o plasma totales, a fin de reemplazar los factores anticoagulantes. En los casos de sangrado torácico, es posible que se necesiten tubos torácicos. El oxígeno, el descanso en una jaula y el apoyo nutricional son también factores importantes para la convalecencia. Quizá se necesiten dosis mayores de vitamina K por varios días, luego de un episodio de sangrado. Vigile los tiempos de PT, a fin de asegurar que el animal esté produciendo los factores de anticoagulación adecuados.

### DOSIS LETAL LD<sub>50</sub> DEL INGREDIENTE ACTIVO

- Una LD<sub>50</sub> es una medición de laboratorio que revela la concentración en la que el 50 % de los animales muere, luego de haber sido expuestos al material de prueba a esa concentración. Tales cifras deberán utilizarse para fines comparativos únicamente y no son confiables para determinar la exposición de mascotas, animales domésticos o vida silvestre. La exposición a un rodenticida puede ser perjudicial o fatal a un índice muy por debajo del LD<sub>50</sub>.
- **Valores LD50 para el Brodifacouma puro**

Rata	0.27 mg/kg
Ratón	0.4 mg/kg
Perro	0.25 – 3.6 mg/kg
Gato	25 mg/kg
Cerdo	0.5 – 2 mg/kg
Pollo	4.5 mg/kg
Conejo	0.3 mg/kg

### INFORMACION TOXICOLOGICA

- Información sobre los efectos toxicológicos del producto terminado

<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL 50 Oral >2000mg de MURIBRON BRODIFACOUM BAIT /kg de peso
<b>Toxicidad dérmica aguda</b>	DL 50 Dermal >3000mg de MURIBRON BRODIFACOUM BAIT /kg de peso
<b>Toxicidad inhalatoria aguda</b>	CL50 Inhalatorio >5mg/L de MURIBRON BRODIFACOUM BAIT en 4 horas

**MURIBROM BRODIFACOUM FRESH BAIT**  
**(i.a. Brodifacoum 0.005%)**

## INTOXICACIÓN SECUNDARIA

- Por intoxicación secundaria se entiende una exposición a un ingrediente activo vía la ingesta de otro organismo que ya ha consumido el cebo. La probabilidad de una intoxicación secundaria de alguno de los rodenticidas anticoagulantes es muy poco probable.

## OTROS DATOS

### Datos Fabricante



**Química de Munguía S.A.**  
Derío Bidea 51 Mungia  
Vizcaya  
946741085  
info@quimunsa.com  
www.quimunsa.com

### Datos Distribuidor



**Inro Representaciones S.A.C.**  
Jr. Enrique Barrón 108, Barranco.  
Perú(51-1) 477 0047  
pjarpa@inro.com.pe  
www.inrep.com.pe