



## INFORME TECNICO DEL PRODUCTO FORMULADO

### 1. NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO

KLERAT BLOQUES

### 2. FABRICANTE, IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR DEL PRODUCTO

#### Fabricante:

Bábolna Bioenvironmental Centre Ltd.

Dr. Köves J. u. 3,

H-2943 Bábolna

Hungría

Teléfono: ++ (36) 1 4320400

#### Importador y Distribuidor:

TECNOLOGIA QUIMICA Y COMERCIO S.A.

Calle René Descartes N° 311

Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate.

Lima, Perú

Teléfono: 612-6565 Fax: 348-1020

### 3. CLASE DE USO A QUE SE DESTINA

Uso industrial y Salud Pública

### 4. TIPO DE FORMULACION

Cebo en Bloques (BB)

### 5. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS DEL PRODUCTO

- **Estado Físico:** Sólido ceroso
- **Densidad:** 1.2 g/ml a 20 °C
- **Propiedades oxidantes:** No es oxidante
- **Propiedades explosivas:** No es explosivo

### 6. Descripción del tipo y material de envase (cajas, frascos, cartón, polietileno), formas de presentación del producto (volumen, peso)

#### Envases

- Bolsas bilaminadas de polietileno - polipropilenos sellados al calor
- Baldes de polietileno de alta densidad

#### Capacidad

- Bolsas de 25 g, 50 g, 100 g, 250 g, 500 g y 1 Kg.
- Baldes de 5 Kg y 10 Kg.

## 7. MECANISMO DE ACCION

Brodifacoum, es un anticoagulante que actúa evitando la producción de varios factores de coagulación de la sangre en el hígado. Esto conlleva a un aumento en la tendencia de sangrado.

El Tiempo de Protrombina (TP), que mide la habilidad de coagulación de la sangre, se eleva rápidamente en un lapso de 24 horas luego de que un animal haya tomado una dosis letal potencial de brodifacoum. Luego de ese tiempo, cualquier herida interna o externa pequeña sangrara continuamente sin coagularse. Síntomas visibles y la muerte generalmente ocurren 3 a 10 días después de consumir una dosis letal. Si un animal ha consumido una dosis subletal, la producción de los factores de coagulación es suprimida solo por un tiempo corto; el TP puede elevarse pero no alcanza un nivel peligroso y regresa a valores normales luego de unos cuantos días.

El principal sitio de acción de los anticoagulantes es el hígado, donde un número de proteínas de coagulación de la sangre, incluyendo los Factores II, VII, IX y X son producidas. Esta producción depende de la disponibilidad de Vitamina K<sub>1</sub> y es inhibida cuando se encuentra ausente. Los anticoagulantes actúan al impedir la producción de Vitamina K<sub>1</sub>. Una vez que la Vitamina K<sub>1</sub> ha sido retirada, los niveles de los factores de coagulación en la sangre bajan y el TP se eleva. El efecto de un anticoagulante puede por eso ser superado al administrar dosis de Vitamina K<sub>1</sub> para reemplazar esa falta de producción.

## 8. MODO DE ACCION

A nivel del roedor, brodifacoum actúa por ingestión.

## 9. RECOMENDACIONES DE USO

### a) Plagas que Controla

Klerat Bloques tienen efecto en:

Plaga	Nombre común
<i>Rattus rattus</i>	Rata
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata
<i>Mus musculus</i>	Ratón

### b) Lugares de Aplicación

Klerat Bloques se emplea para el control de ratas y ratones en las superficies de restaurantes, industrias, almacenes, sin estar en contacto con los alimentos, ni medicamentos y en las superficies en los medios de transporte y lugares de recreación.

### c) Dosis de Aplicación

25 gr de Klerat Bloques por cada 10 metros lineales

## 10. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIA DE USO Y APLICACIÓN

- No permita que niños y animales domésticos tengan acceso al cebo.
- Perjudicial si se ingiere. Evitar la ingestión del producto.



- Conservar el producto en su envase original, etiquetado y cerrado, a temperatura ambiente entre 10°C – 40°C
- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes.
- No aplicar directamente sobre alimentos y utensilios de cocina.
- Utilizar ropa protectora durante el manipuleo y aplicación.
- No tocar el cebo directamente con la mano, usar guantes.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Después de usar el producto, lavarse las manos y los utensilios de aplicación.

#### Información general PRIMEROS AUXILIOS:

Los síntomas de envenenamiento son típicos de los anticoagulantes. En casos severos, puede haber contusiones, hematomas de las articulaciones, sangres en las heces y orina. Un antídoto, Vitamina K1 (fitomenadiona BP), solo debe administrarse por instrucciones de un médico que tenga acceso a un laboratorio de hospital. Los doctores deben referirse al folleto “The treatment of Anticoagulant Rodenticide Poisoning” (Tratamiento de Envenenamiento con Rodenticidas Anticoagulantes).1998.

**Contacto con los ojos:** Irrigar inmediatamente con solución lavaojos o con agua limpia, manteniendo los párpados separados, durante 15 minutos como mínimo. Acudir al médico inmediatamente.

**Ingestión:** TODO PACIENTE INTOXICADO DEBE SER LLEVADO DE INMEDIATO AL HOSPITAL. Si es posible, mostrar el envase, su etiqueta o bien esta Hoja de Seguridad. Referirse al folleto “The treatment of Anticoagulant Rodenticide Poisoning” (Tratamiento de Envenenamiento con Rodenticidas Anticoagulantes), 1988. NO PROVOCAR EL VÓMITO.

**Contacto con la piel:** No es probable que cause efectos perjudiciales en las condiciones normales de uso y manipulación. Retirar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con agua, seguido de jabón y agua. Tal acción es esencial para minimizar el contacto con la piel. La ropa contaminada debe lavarse muy bien antes de volver a usarla.

**Inhalación:** No es probable que sea peligroso por inhalación, a menos que sea calentado. Apartar al paciente del lugar de exposición; mantenerlo caliente y en reposo. Como precaución, obtener atención médica.

#### Instrucciones médicas

El lavado gástrico puede ser efectivo cuando se realiza dentro de las 4 horas siguientes a la ingestión.

#### RECOMENDACIONES PARA EL MÉDICO

Brodifacoum(a) es un anticoagulante de segunda generación, perteneciente al grupo químico hidroxicoumarinas.

Síntomas de intoxicación: La ingestión de rodenticidas anticoagulantes puede reducir la capacidad de coagulación de la sangre y producir hemorragias. Consulte

al Médico. En caso de intoxicación de animales domésticos, consulte al Médico Veterinario.

El lavado gástrico es efectivo hasta 4 horas después de haberse producido la ingestión.

Antídoto: El antídoto es la vitamina K1 (Fitomenadiona) oralmente o por inyección. Niños: 20 mg/día; Adultos 40 mg/día en varias dosis, debe administrarse bajo supervisión médica en forma oral o por inyección intravenosa o intramuscular lenta. Monitorear los tiempos de protrombina y niveles de hemoglobina. Proseguir el tratamiento y vigilar a la persona hasta que los tiempos de protrombina vuelvan a la normalidad, administrar terapia de sostén si es necesario. Para animales, también la vitamina K1 es el antídoto específico y terapia de sostén.

### Síntomas de Intoxicación

Náuseas y vómitos pueden ocurrir inmediatamente luego de la ingestión, pero varias horas / días pueden pasar antes de que ocurran síntomas de intoxicación típicos de los anticoagulantes. La principal característica es un aumento en la tendencia a sangrar, lo cual en casos menos severos puede conducir a contusiones excesivas, sangrado por nariz y boca y particularmente presencia de sangre en la orina y las heces. En casos más severos ocurre un sangrado por muchos sitios, por ejemplo dentro de los órganos del cuerpo y la excesiva pérdida de sangre lleva a un shock y posiblemente a la muerte por paro cardíaco.



**Blgo. Jose Barrientos Huapaya**  
**Asesor Técnico Sanidad Ambiental**

