FUMISERVI SAS
Saneamiento ambiental
Concepto Sanitario Favorable Secretaria Distrital de Salud
Acta SQ07C 005755
Licencia ICA Resolución 3079
Efectividad, Calidad y Cumplimiento
Carrera 58 No. 73-34
Telefax:6013110834 Cel. 3152978661
Email: controlefectivo@fumiservi.com
BOGOTA

Bogotá, Julio 10 de 2026

CERTIFICACION

Se certifica que a la sede del **JARDIN INFANTIL CASA DEL ARBOL FANA,** con **NIT. 860.032.186-9**, situada en la carrera 96 No 156B-18 de Bogotá, en la fecha se le realizó el servicio de Saneamiento Ambiental en sus instalaciones:, incluidos salones, baños,pasillos de los 3 pisos y áreas recreacionales. Se utilizaron los productos:

- **Cipermetrina (Cypercom) 15% SC, categoría toxicológica III.**
  Insecticida Piretroide. Su efecto es tanto por contacto como por ingestión y Residualidad controlada. Es de baja toxicidad para personas a las dosis empleadas.

- **Vexeriquat Mezcla de amonios cuaternarios, concentrado emulsionadle al 2.5 %, categ tox. IV**. Desinfectante atóxico. En dosis normales utilizadas para desinfección ambiental a fin de controlar todo tipo de microorganismos.

Nuestra empresa **FUMISERVI SAS,** cuenta con licencia vigente de la Secretaría de Salud de Bogotá y del ICA para la comercialización y aplicación de plaguicidas en programas de saneamiento ambiental de áreas urbanas y rurales. Nuestras actividades de control de plagas y saneamiento ambiental son supervisadas por personal idóneo de nuestro departamento técnico. Tenemos un contrato vigente para realizar servicios trimestrales de saneamiento ambiental y control de plagas en FANA, habiéndose realizado el último servicio.

JAIME JIMENEZ GOMEZ
Ingeniero Agrónomo PhD. Especialista en control de plagas
Universidad Nacional
Tarjeta profesional 14076 de Minagricultura

DESINFECTANTE LÍQUIDO BACTERICIDA **VEXERIQUAT**

FICHA DE SEGURIDAD

FECHA: ENE. 21/08	ELABORADO POR: ING. GILBERTO GIRALDO	
V.° B.° JRML	REVISIÓN: #6/03-21	DOC.# MPR037

DESAROL
Un nuevo concepto en limpieza

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRES

Identificación de la sustancia o del preparado

Líquido bactericida VEXERIQUAT. Líquido bactericida, fungicida y alguicida formulado para la desinfección de paredes, pisos, superficies y equipos en general. Útil en las industrias de alimentos, farmacéuticas, cosméticas y afines. Ofrece un amplio espectro de actividad contra bacterias Gram +, Gram -, levaduras y hongos en bajos tiempos de contacto. Alta tolerancia en aguas duras, posee inhibidores de corrosión. Por su baja tensión superficial penetra en zonas en donde los detergentes convencionales no pueden llegar, garantizando así limpieza y desinfección completas.

Uso de la sustancia o preparado

Para desinfección de equipos y superficies en laboratorios, industrias de alimentos y afines.

Fabricante

Desarol Ltda. Bogotá D. C., Colombia - Tel. (57 1) 4565358

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Preparado no clasificado como peligroso según sus propiedades toxicológicas, propiedades fisicoquímicas, efectos específicos sobre la salud humana y efectos sobre el medio ambiente.

Contacto con los ojos

Irrita los ojos.

Se indica en lugar visible



Nivel de riesgo 4

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza del preparado

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Nombre químico: Compuesto de amonio cuaternario
CAS No. 84409-23-0 - **Concentración %** 1 - 10

Nombre químico: Compuesto de amonio cuaternario
CAS No. 68391-01-5 - **Concentración %** 1 - 10

Otras sustancias: agentes quelantes.

4. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con los ojos

Enjuagar cuidadosamente con abundante agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar bien la piel con agua.

En caso de ingestión accidental

Enjuague la boca. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de inhalación

Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Protección de los socorristas

No se requieren medidas de precaución especiales para los primeros respondientes.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.

Agentes de extinción inadecuados

No conocidos.

Peligros específicos durante la extinción de incendios

No inflamable o combustible.

Productos de combustión peligrosos

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:

- Óxidos de carbono.
- Óxidos de nitrógeno.
- Óxidos de azufre.
- Óxidos de fósforo.

Equipo de protección especial para los bomberos

Utilice equipo de protección personal.

Métodos específicos de extinción

Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones ambientales

No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.

Métodos y materiales de contención y limpieza

Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver epígrafe 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Manipular con cuidado los productos químicos como se requiere en general. Lávese las manos cuidadosamente después de la manipulación.

Almacenamiento

Envases adecuados para su almacenamiento: acero inoxidable, polietileno, plástico reforzado con vidrio. La temperatura de almacenamiento debe oscilar entre 1 y 40 °C

Clasificación del almacenamiento

(VCI; concepto alemán); 12 líquidos no combustibles. No hacen falta precauciones especiales.

Uso

Líquido desinfectante para superficies.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Sustancias con Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos

adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2005: no asignadas.

Protección de los ojos

Evitar el contacto con los ojos. Se recomienda emplear gafas protectoras herméticas para evitar los peligros asociados con la salpicadura de líquidos.

Protección para el cuerpo

Equipo de protección individual no requerido.

9. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

Aspecto: Líquido móvil.
Color: Incoloro.
Olor: Característico amonios.
pH (Sln. al 1 % 20 °C): 7,0 - 9,0
Punto de inflamación: No aplicable.
Punto de congelación: Sin datos disponibles.
Punto de ebullición: Sin datos disponibles.
Índice de evaporación: Sin datos disponibles.
Densidad (g/ml): 1,01 - 1,10
Hidrosolubilidad: 100 % soluble.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Modificaciones con el tiempo

Producto estable en las condiciones normales de almacenamiento.

Condiciones para evitar

Temperaturas superiores a 50 °C

Materiales incompatibles

Tensoactivos aniónicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Ver también los epígrafes 2 y 3.

Toxicidad aguda

Componentes toxicidad aguda por inhalación.
Compuesto de amonio cuaternario.
4 h CL50 (rat): > 0.054 mg/l

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ver también epígrafes 6, 7, 13 y 15.

Ecotoxicidad

Efectos ambientales: potencialmente tóxico para los organismos acuáticos.

Producto

Toxicidad para peces: sin datos disponibles.
Toxicidad para la fauna y otros invertebrados acuáticos: sin datos disponibles.
Toxicidad para las algas: sin datos disponibles.

Componentes

Otros invertebrados acuáticos: 48 h CE50 Dafnia: 0,0058 mg/l
Compuesto de amonio cuaternario: 48 h CE50 Dafnia: 0,47 mg/l
Persistencia y degradabilidad: sin datos disponibles.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto

Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). Donde sea posible es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

Eliminación del envase

Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos. Código Europeo de material de desecho: (EWC, directiva 75/442/EEC); 20 01 29, detergentes con sustancias peligrosas.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado está acorde con el modo seleccionado de transporte.
Transporte terrestre: (DOT) Mercancías sin peligro.
Transporte marítimo: (IMDG/IMO) Mercancías sin peligro.
Debe aplicarse la normatividad nacional sobre transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Modo de acción

Los componentes naturales colocados en forma de cadena le confieren un efecto microbicida basado en los siguientes efectos principales:
- Alteración de la membrana celular con inhibición de las actividades enzimáticas asociadas a la membrana.
- Inhibición de la respiración con rango variable de acuerdo con la concentración del producto. Si son bajas resulta una moderada acción inhibitoria, si es una concentración alta el efecto biocida es rápido.
- El efecto biocida está relacionado a la interacción de las dos formas de efectos, sin embargo, estimamos que el más sensible es el de la inhibición de la respiración celular.

Espectro antimicrobiano en ppm:

15.1.1 Bacterias

Disolución bactericida en p.p.m.
Brucelia abortus 80
Clostridium perfringens 100
Diplococus pnemoniae 35
Escherichia coli ATCC 11229 125
Flexibacter sp EC ATCC 400
Klebssiella pneumnonias ATCC 4352 125
Leptospira icterohemorragiae 125
Leucothix mocoro EC ATCC 400
Listeria monocytogenes 120
Mycoplasma smegmatis 200
Mycrobacterium tuberculoso 300
Proteus vulgaris ATCC 8427 80
Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 180
Pseudomonas aeruginosa PRD-10 ATCC 260
Salmonella anatum 45
Salmonella Cholerasuis ATCC 10708 110
Salmonella typui FDA PC1413 80
Shigella dysenteria 50
Shigella flexneri 50

Staphylococcus aereus ATC 6538 120
Staphylococcus aereus FDA 209 180
Staphylococcus faeclis FDA M-2o9 80
Streptococcus Alpha-hemolítico MCK No.10 30
Streptococcus Beta-hemolítico MCH No. 16 100
Streptococcus pyogenes 65
Vibrio cholerae 200
Vibrio parahaemolyticus EC ATCC 400

15.1.2 Hongos y levaduras

Dilución fungicida en p.p.m.
Aspergillus FLAVUS om01223 90
Aspergillus niger ATCC OM-458 80
Aspergillus oryze ATCC 9102 80
Candida albicans 70
Epidermophytonfloccosum 80
Fusarium oxysporum USDA 95
Fusarium sambucinum CMI 117086 USDA 90
Penicillium funiculosum ATCC 10445 100
Penicillium sp USDA 1336 250
Trichophyton interdigital ARCC 640 100
Tricophyton gypseum 150
Verticillium candelabrum 80

15.1.3 Virus

Dilución viricida en p.p.m.
Aftosa 1:128
Bronquitis infecciosa 1:1000
Enfermedad de Marek 1:1000
Influencia aviar 1:512
Influencia humana AZ/Alchi 1:256
Newcastle 1:1000
Peste porcina 1:128
Viruela aviar 1:1000

15.2 Modo de uso

Condiciones críticas: disuelva 50 cc por cada litro de agua (solución al 5 %). Tiempo exposición 30 minutos.

Desinfección de mantenimiento: disuelva entre 2,5 cc y 10 cc por cada litro de agua (solución entre 0,25 % y 1 %). Tiempo de exposición entre 30 segundos y 5 minutos dependiendo del tipo de microorganismo a atacar.

16. OTRAS INFORMACIONES

LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ES CORRECTA DE ACUERDO CON NUESTRO SABER, INFORMACIÓN Y CREENCIA A LA FECHA DE SU EMISIÓN Y ES EN NUESTRA OPINIÓN CONSISTENTE DE ACUERDO CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TÉCNICO GENERAL A ESTA FECHA. NO PODEMOS ACEPTAR RESPONSABILIDADES POR PÉRDIDAS, LESIONES O PERJUICIOS QUE PUEDAN RESULTAR DE SU USO. EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HEMOS TENIDO EN CUENTA TODAS LAS APLICACIONES PROPIAS DE LAS QUE TENEMOS DEL MATERIAL Y CUALQUIER USUARIO DEBE CONSULTARNOS ANTES DE UTILIZARLO DE FORMA INUSUAL O NUEVA. DEBEMOS DESTACAR QUE ES RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR INTERMEDIO ASEGURARSE DE QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA FICHA SEA PASADA AL USUARIO FINAL. SI ALGUIEN DESEA QUE LAS REVISIONES LE SEAN REMITIDAS DIRECTAMENTE, DEBEMOS SER NOTIFICADOS Y GUSTOSAMENTE HAREMOS LAS OPORTUNAS MODIFICACIONES DE NUESTROS DATOS.



CIPERCOM EC

1. COMPOSICIÓN

Cipermetrina 15%
Excipientes Csp 100%

2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Aspecto	Líquido
Color	Amarillo ámbar o café claro
Olor	Característico

3. USOS Y APLICACIÓN

CIPERCOM EC, es un insecticida piretroide, concentrado emulsionable a base de cipermetrina que actúa por contacto e ingestión. Efectivo para el control de pulgas, moscas, arañas, comején, cucarachas, chinches, garrapatas, gorgojo, hormigas, jejenes, polillas, moscas, mosquitos, tábanos, zancudos, y demás insectos rastreros y voladores.

4. INSTRUCCIONES DE USO

Para su aplicación puede utilizar equipos de aspersión y pulverización manual. Puede aplicarse con equipos de Termonebulización.

Diluir de 5 a 15mL del producto por cada un litro de agua. Agite adecuadamente para su homogenización. Aplique por aspersión. Previo a la aplicación se recomienda determinar el origen y grado de infestación. Elimine refugios y evite que los insectos tengan acceso a ellos. Aplique hasta que las superficies tratadas se mojen completamente. Ventile luego de la aplicación y no acceda al lugar tratado mientras el insecticida no se haya secado.

5. PRESENTACIONES

- Envase por 30mL.
- Envase por 250mL.
- Envase por 1000mL.

6. REGISTRO SANITARIO:

RGSP-275-2007



FICHA TECNICA
RACUMIN POLVO.

Formulación: Polvo

Registro Sanitario RGSP – 253-2005. INVIMA No. 2007V-0004312

CATEGORIA TOXICOLOGICA I

EXTREMADAMENTE TOXICO

PELIGRO VENENO.





1. INFORMACION GENERAL

El rodenticida **Racumin® Polvo**, cuyo ingrediente activo es Coumatetralyl, deriva del grupo de los raticidas hidroxicumarínicos, de primera generación, los cuales producen hemorragias internas que provocan la muerte a todo tipo de roedores plaga.

La muerte se produce de 3 a 6 días después de la ingestión del producto.

Racumin® Polvo debe ser ingerido por los roedores durante 3 a 5 días.

Racumin® Polvo no tiene olor ni sabor, por estas propiedades y su alta concentración es ideal para la elaboración de cebos y para utilizar en sitios donde se requiere de preparaciones especiales o variar la composición del cebo utilizado, para aumentar su aceptación y efectividad.

2. INGREDIENTE ACTIVO

COUMATETRALYL.

Gramos de Ingrediente activo/kilo: 7,5 g.
Concentración de i.a: 0.75%

Aditivos c.s.p. …… 100%

3. MODO Y MECANISMO DE ACCION:

Racumin® Polvo tiene una poderosa actividad antivitamínica K, lo cual impide la reducción del epóxido de vitamina K en la vitamina K reducida.

Como resultado de lo anterior, los factores de coagulación dependientes de la vitamina K ya no son activados, lo cual resulta en una disminución de la protrombina. La coagulación sanguínea deja de funcionar normalmente, lo que conduce a una hemorragia interna y la muerte.

Diversas pruebas farmacológicas llevadas a cabo in vitro e in vivo demuestran que el coumatetralyl:

- No produce efectos sobre el sistema nervioso central ni sobre el sistema cardiovascular
- No presenta actividad antiespasmódica, analgésica, anti-inflamatoria o antiácida gástrica.

De tal manera queda confirmado que únicamente posee una actividad antivitamínica K.

4. RECOMENDACIONES DE USO REGISTRADAS EN LA ETIQUETA:

Este producto tiene registradas ante la autoridad competente las siguientes recomendaciones de uso que están reportadas en su etiqueta:

Presentación: Sobre de 50 gramos:

Racumin® Polvo se esparce directamente en los caminos y bocas de las cuevas de los roedores, para que se adhiera a su cuerpo siendo ingerido al asearse. Para aplicar Racumin® Polvo se recomienda utilizar guantes. Como cebo mezcle una parte de Racumin® Polvo con 15 partes de comida en buen estado; puede ser harina de maíz o trigo, carne o pescado. Coloque pequeñas cantidades por los lugares donde se presentan las ratas. Reponga diariamente los cebos consumidos. Las ratas mueren a los 3-5 días después de haber ingerido el cebo. Deseche en forma segura los cebos no consumidores por los roedores.

Presentación Kilo:

Racumin® Polvo está indicado para el control de roedores, ratas (*Ratus norvegicus, Rattus rattus*) y ratones (*Mus musculus*) en edificaciones, instalaciones de almacenamiento, bodegas, zonas industriales, canales de riego, depósitos de basuras, etc.

Racumin® Polvo, se puede aplicar en forma de capa no deamasiado delgada en los escondrijos, madrigueras y lugares frecuentados por las ratas, para que se adhiera a su cuerpo, siendo ingerido al asearse. La capa se ha de revisar continuamente y renovar si fuese necesario.

Preparación de cebos tóxicos:
Mezcla de 90% de harina de uno o varios cereales (arroz, avena, maíz, sorgo, trigo), 5% de edulcorante (melaza, azúcar) y 5% de Racumin® Polvo.

Racumin® Polvo no tiene olor ni sabor y por su alta concentración de Coumatetralyl puede utilizarse en la preparación de cebos, mezclándolo en la proporción de 1:19 con cerelaes triturados o también con tomate, banano, plátano maduro, así como también con todos los productos alimenticios preferidos por los roedores de la localidad donde se realice el control. El grado de trituración y el buen estado de los cebos influyen esencialmente en la aceptación de los mismos

Se coloca cantidades suficientes del cebo preservadas de la lluvia, en lugares frecuentados por los roedores. En el caso de las ratas se recomienda colocar unos 150 gramos por comedero, eventualmente en cajas, cajones de madera, tubos de plástico o guadua, etc.

Para el control de ratones caseros bastan generlamente 10 gramos del cebo preparado por comedero. Por el pequeño radio de acción de los ratones, conviene que la distancia entre los comederos no sea mayor de 5 metros y en infestaciones fuertes debería ser de 1 a 2 metros. El cebo consumido debe completarse continuamente y debe cambiarse totalmente cada 8 días.
La Distribución puede hacerse en bolsas de plástico o de papel que contengan de 10 a 20 gramos de cebo, cada bolsa.

5. OTRAS RECOMENDACIONES:

Este producto por experiencias en su uso en el mercado también puede ser aplicado según las siguientes recomendaciones (esta información es complementaria a la información registrada ante la autoridad competente y no es una información oficial por lo cual debe ser validada antes de hacer uso del producto)

Para el control de *Rattus norvegicus*, *Rattus rattus* y *Mus musculus*, roedores-plaga de viviendas, establecimientos especiales, bodegas de almacenamiento de granos y subproductos agropecuarios.

Racumin® Polvo se puede usar de dos formas:

- Preparación de Cebos.
- Espolvoreo

PREPARACIONES DE CEBOS

Racumin® Polvo se mezcla con productos que los roedores acostumbran a consumir, en la proporción de 1:19. Es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones en la preparación de los cebos:

- Buen estado de la materia prima a utilizar en la preparación
- Triturar los granos o cereales utilizados en una forma que permitan el mezclado homogéneo del cebo.

- El equipo o utensilios utilizados en la preparación y mezcla de los cebos no deben tener olores que lo contaminen o lo afecten, porque se reduce su aceptación por los roedores.
- Evitar el manejo directo del mezclado y la preparación final con las manos pues las ratas olfatean el olor del humano.
- No almacenar el cebo preparado junto con insecticidas u otros productos similares que puedan darle malos olores.
- Preparar la cantidad necesaria para una aplicación, no almacenar los cebos por tiempo prolongado. Los cebos frescos en buen estado tienen mayor aceptación por los roedores.
- La mezcla debe hacerse lo más homogénea posible. Se sugieren las siguientes sustancias: Carnes, tocino, pescado, harina de maíz y sorgo, arroz, avena descascarada o machacada, alimento para aves, tomate, banano, plátano maduro.

Tres ejemplos de cebos a base de **Racumin® Polvo**

CANTIDAD GRAMOS	CEBO A UTILIZAR
600 250 50 50 50	Harina de maíz amarillo Avena machacada Azúcar Aceite de maíz **Racumin® polvo**
500 400 50 50	Maíz amarillo Harina de trigo Azúcar **Racumin® polvo**
900 50 50	Alimento para aves Azúcar **Racumin® polvo**

Las anteriores mezclas dan un total de 1 kilo de cebo. Para preparar mayores o menores cantidades se deben tener en cuenta las mismas proporciones de los elementos en el preparado. En los cebos que se quiere adicionar aceite puede utilizarse también el de coco, palma o maní.

En los cebos donde se utilicen las frutas como alimento, a un banano o plátano pequeño se coloca por encima unos 5 g de **Racumin® Polvo**, es conveniente macerar un poco la fruta y colocarla con el **Racumin® Polvo** en el comedero.

ESPOLVOREO:

Racumin® Polvo se puede esparcir sobre superficies que frecuentan los roedores como entrada a las guaridas, sendas de tránsito o aplicado con una máquina de espolvoreo directamente a la madriguera. El polvo se adhiere a las patas y cuerpo del animal, lo que asegura la intoxicación por vía digestiva, debido a que el roedor tiene la costumbre de lamerse. La capa de **Racumin® Polvo** debe revisarse y renovarse en caso necesario.

6. BENEFICIOS

- **Racumin® Polvo** ofrece excelente control de roedores por la alta concentración de su ingrediente activo.
- **Racumin® Polvo** presenta buena flexibilidad en el uso por su formulación en polvo.
- **Racumin® Polvo** presenta ingestión garantizada por el hábito del roedor de lamerse constantemente.
- **Racumin® Polvo** al ser aplicado no genera rechazo a los roedores por no tener OLOR ni SABOR en su formulación.

7. PRECUACIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

- No debe almacenarse con alimentos, bebidas o drogas para uso humano y animal.
- Mantenerlo en su envase original, debidamente identificado y cerrado, fuera del alcance de los niños, personas ajenas a su uso y animales domésticos, en un lugar fresco y bajo llave.
- Las existencias de producto deben ser apiladas metódicamente y marcadas claramente de forma que puedan ser identificadas e inspeccionadas fácilmente; los envases se deben almacenar verticalmente y se debe limitar la altura de las pilas, para evitar desperfectos por aplastamiento. Los envases no deben estar almacenados directamente en el suelo, sino preferentemente sobre estibas y apartados de la pared, para permitir la ventilación.
- Todas las existencias se deben inspeccionar regularmente, para detectar signos de deterioro o pérdida.

ELIMINACION DE RESIDUOS

Se debe tratar que las cantidades de residuos se reduzcan al máximo. Sin embargo, cuando éstos se producen se pueden eliminar por métodos que sean

seguros para aquellos que los manejan, que dejen limpias las áreas y los objetos contaminados y reduzcan el peligro de contaminación ambiental.

Se deben cumplir los siguientes principios generales, de acuerdo siempre a las normas locales:

- Usar siempre recipientes de tamaño manejable.
- Eliminar siempre los residuos cuando surjan. Evitar la acumulación de grandes cantidades a eliminar.
- En lo posible, se debe calcular cuidadosamente la cantidad correcta de plaguicida que se precisa para el trabajo de un área específica o del día.
- Consultar la etiqueta del producto para conocer las instrucciones específicas.
- En caso de existir dudas, solicitar asesoría de las autoridades locales.
- Vestir siempre ropa protectora adecuada cuando se eliminen los residuos.
- No eliminar nunca los residuos de plaguicidas de modo que se pueda poner en peligro a personas, ganado doméstico, fauna silvestre, alimentos almacenados o fuentes de agua.
- Nunca deshacerse de los plaguicidas indiscriminadamente.
- Preguntar al proveedor si puede aceptarlo para su destrucción.
- Si no puede, preguntar si existe un incinerador AUTORIZADO disponible, donde se puedan eliminar los plaguicidas sin riesgo, quemándolos a altas temperaturas.
- En el caso de que no exista ninguna otra opción, si la cantidad es pequeña, se debe enterrar el producto.
- Para grandes cantidades, consulte a las autoridades locales.

LOS ENVASES Y EMBALAJES DE PLAGUICIDAS NUNCA DEBEN SER UTILIZADOS PARA CONTENER AGUA O ALIMENTOS PARA EL CONSUMO HUMANO O DE ANIMALES.

DESTRUCCION DE ENVASES

Se deben vaciar totalmente los envases y los embalajes antes de su destrucción. Luego deben ser agujereados para hacerlos inservibles.
Se deben escurrir los líquidos de los bidones, latas y botellas, invirtiéndolos sobre los depósitos mezcladores o tanques pulverizadores, permitiendo que escurran durante 30 segundos después que el líquido haya salido. Cada envase debe ser enjuagado tres veces añadiendo agua, hasta la cuarta parte de su volumen, cerrándolo, agitándolo y escurriendo el agua de enjuagar dentro del tanque mezclador o pulverizador, poniendo cuidado en no salpicar. Cuando se dispone de chorros de agua a presión, se deben usar para reemplazar los tres lavados. Los envases deben ser agujereados después de escurrirlos, para hacerlos inservibles.

El método más seguro para el medio ambiente, utilizable para la destrucción de materiales de embalaje combustibles como el papel, cartón o plástico, es quemándolos en un incinerador AUTORIZADO. Sin embargo, el papel limpio, el cartonaje externo y los envases de plástico (excepto PVC) limpios y enjuagados, se deben quemar en un sitio aislado, siempre que la ley local lo permita. Para mayor información de los programas de recolección de envases, consultar en la dirección campolimpiocolombia@andi.com.co

INFORMACION TECNICA SOBRE PRECAUCIONES

- Nocivo si es ingerido
- No debe transportarse ni almacenarse con alimentos, bebidas o drogas para uso humano y animal.
- Evitar el contacto con la piel.
- Manipular con cuidado el rodenticida, evitando la generación de partículas al ambiente..
- No comer, beber ni fumar durante la manipulación.
- Al final de cualquier manipulación, lavarse las manos y la piel con abundante agua y jabón. Bañarse y cambiarse de ropa después del uso y antes de tomar alimentos o de fumar.
- Las personas encargadas de la aplicación deben usar casco, protección de la cara y cuello, protección nasal y ocular, botas y guantes de goma. La camisa debe ser de manga larga.
- No se debe aplicar donde haya productos alimenticios o utensilios de cocina, o donde se envasan productos alimenticios.
- Mantenerlo en su envase original, debidamente identificado y cerrado, fuera del alcance de los niños, personas ajenas a su uso y animales domésticos, en un lugar fresco y bajo llave.
- No arrojar residuos a los ríos. Recoger los roedores muertos y enterrarlos en hoyos profundos.
- Estructurar en las unidades operativas el programa integral de salud ocupacional con sus componentes de medicina, higiene y seguridad industrial, conforme a lo dispuesto por la ley.

MANEJO DE INTOXICACIONES

- En caso de intoxicación del operario llame al médico inmediatamente o lleve el paciente al médico y muéstrele la etiqueta.
- Si el paciente está consciente, provoque el vómito.
- El paciente no debe ingerir alimento o bebida alguna.
- Si cae a los ojos, enjuáguelos con agua pura durante 10 a 15 minutos.
- En caso de contaminación sobre la piel, lave con abundante agua y jabón.

GUIA PARA EL MEDICO

- La Vitamina K es el tratamiento específico.
- Previa medición del tiempo de protrombina y valoración clínica del paciente, se decide la aplicación de vitamina K, 20 mg I.V. lento, 5 mg por minuto. Se debe valorar nuevamente el PT en 3 horas y repetir la dosis de vitamina K, 20 mg I.V. lento, dependiendo del resultado del tiempo de protrombina . Máximo 40 mg de vitamina K por día.

Continuar 10 mg de vitamina K por vía oral cuatro veces al día y medir tiempo de protrombina a los tres días. Valorar resultado y decidir suspender vitamina K. Como coadyuvante se pueden utilizar crioprecipitados o fracción sanguínea PPSB (protrombina, procenvertina, factor Stuart, factor antihemofílico B) a dosis de 0.2 mg/kg de peso.

8. PRESENTACION:

Sobre x 50 g y Tarro x Kilo

9. INFORMACION DE CONTACTO:

Líneas Servicio al cliente: 018000111212, 1-4234275
Mail: ciencias.ambientales@bayer.com
Tels: 3174326282, 1-4234536

NOTA: Esta versión de ficha técnica reemplaza todas las anteriores existentes.

FUMISERVI SAS
Saneamiento ambiental
Concepto Sanitario Favorable Secretaria Distrital de Salud
Acta SQ07C 005755
Licencia ICA Resolución 3079
Efectividad, Calidad y Cumplimiento
Carrera 58 No. 73-34
Telefax:6013110834 Cel. 3152978661
Email: controlefectivo@fumiservi.com
BOGOTA

Bogotá, JULIO 10 de 2026

CERTIFICACION

Se certifica que a la entidad Fundación para la Asistencia a la Niñez Abandonada-**FANA**, situado en la carrera 96 No 156B-18 de Bogotá y con personería jurídica No. 262 de Injusticia, se le ha venido realizando trimestralmente el servicio de Saneamiento Ambiental en sus instalaciones del edificio principal y alrededores (Bodegas, sótanos, parqueadero, lavandería, baños para personal de Servicios Generales, Shut de basuras, cocina y jardines exteriores), lo cual incluye desinfección y control de artrópodos vectores y roedores empleando aplicación de desinfectantes y de plaguicidas por aspersión y colocación de cebos tóxicos, en dosis, ubicación y rotación según situación ambiental y criterio técnico supervisado. En este servicio, realizado en la fecha, se emplearon los siguientes productos:

- **Vexeriquat. Mezcla de Amonios cuaternarios al 2.5%.**
  Desinfectante de amplio espectro y residualidad controlada. Es seguro ambientalmente a las dosis empleadas. Especialmente formulado para ser empleado en el control microbiológico y desinfección de ambientes que requieran tratamiento especial.

- **Cipermetrina (Cypercom) 15% SC, categoría toxicológica III.**
  Insecticida Piretroide. Su efecto es tanto por contacto como por ingestión y residualidad controlada. Es de baja toxicidad para personas a las dosis empleadas.

- **Cumatetralil cebo (Racumin) al 0.038%, categoría toxicológica I**
  Raticida anticoagulante. La composición y sitios de colocación de los cebos hacen prácticamente imposible un accidente.

Las aplicaciones por aspersión y colocación de cebos son supervisadas por un funcionario de FANA, quien acompaña a los fumigadores para asegurar la seguridad para los niños y funcionarios durante y después de las aplicaciones. Nuestra empresa **FUMISERVI SAS.**, cuenta con licencia vigente de la Secretaría de Salud de Bogotá para la comercialización y aplicación de plaguicidas en programas de saneamiento ambiental de áreas urbanas y rurales. Nuestras actividades de control de plagas y saneamiento ambiental son supervisadas por personal idóneo de nuestro departamento técnico. Tenemos un contrato vigente para realizar servicios trimestrales de saneamiento ambiental y control de plagas en FANA.

JAIME JIMENEZ GOMEZ
Ingeniero Agrónomo PhD.
Especialista en control de plagas
Tarjeta profesional 14076 de Minagricultura

DESINFECTANTE LÍQUIDO BACTERICIDA **VEXERIQUAT**

FICHA DE SEGURIDAD

FECHA: ENE. 21/08	ELABORADO POR: ING. GILBERTO GIRALDO	
V.° B.° JRML	REVISIÓN: #6/03-21	DOC.# MPR037

DESAROL
Un nuevo concepto en limpieza

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRES

Identificación de la sustancia o del preparado

Líquido bactericida VEXERIQUAT. Líquido bactericida, fungicida y alguicida formulado para la desinfección de paredes, pisos, superficies y equipos en general. Útil en las industrias de alimentos, farmacéuticas, cosméticas y afines. Ofrece un amplio espectro de actividad contra bacterias Gram +, Gram -, levaduras y hongos en bajos tiempos de contacto. Alta tolerancia en aguas duras, posee inhibidores de corrosión. Por su baja tensión superficial penetra en zonas en donde los detergentes convencionales no pueden llegar, garantizando así limpieza y desinfección completas.

Uso de la sustancia o preparado

Para desinfección de equipos y superficies en laboratorios, industrias de alimentos y afines.

Fabricante

Desarol Ltda. Bogotá D. C., Colombia - Tel. (57 1) 4565358

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Preparado no clasificado como peligroso según sus propiedades toxicológicas, propiedades fisicoquímicas, efectos específicos sobre la salud humana y efectos sobre el medio ambiente.

Contacto con los ojos

Irrita los ojos.

Se indica en lugar visible



Nivel de riesgo 4

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza del preparado

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Nombre químico: Compuesto de amonio cuaternario
CAS No. 84409-23-0 - **Concentración %** 1 - 10

Nombre químico: Compuesto de amonio cuaternario
CAS No. 68391-01-5 - **Concentración %** 1 - 10

Otras sustancias: agentes quelantes.

4. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con los ojos

Enjuagar cuidadosamente con abundante agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar bien la piel con agua.

En caso de ingestión accidental

Enjuague la boca. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de inhalación

Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Protección de los socorristas

No se requieren medidas de precaución especiales para los primeros respondientes.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.

Agentes de extinción inadecuados

No conocidos.

Peligros específicos durante la extinción de incendios

No inflamable o combustible.

Productos de combustión peligrosos

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:

- Óxidos de carbono.
- Óxidos de nitrógeno.
- Óxidos de azufre.
- Óxidos de fósforo.

Equipo de protección especial para los bomberos

Utilice equipo de protección personal.

Métodos específicos de extinción

Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones ambientales

No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.

Métodos y materiales de contención y limpieza

Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver epígrafe 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Manipular con cuidado los productos químicos como se requiere en general. Lávese las manos cuidadosamente después de la manipulación.

Almacenamiento

Envases adecuados para su almacenamiento: acero inoxidable, polietileno, plástico reforzado con vidrio. La temperatura de almacenamiento debe oscilar entre 1 y 40 °C

Clasificación del almacenamiento

(VCI; concepto alemán); 12 líquidos no combustibles. No hacen falta precauciones especiales.

Uso

Líquido desinfectante para superficies.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Sustancias con Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos

adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2005: no asignadas.

Protección de los ojos

Evitar el contacto con los ojos. Se recomienda emplear gafas protectoras herméticas para evitar los peligros asociados con la salpicadura de líquidos.

Protección para el cuerpo

Equipo de protección individual no requerido.

9. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

Aspecto: Líquido móvil.
Color: Incoloro.
Olor: Característico amonios.
pH (Sln. al 1 % 20 °C): 7,0 - 9,0
Punto de inflamación: No aplicable.
Punto de congelación: Sin datos disponibles.
Punto de ebullición: Sin datos disponibles.
Índice de evaporación: Sin datos disponibles.
Densidad (g/ml): 1,01 - 1,10
Hidrosolubilidad: 100 % soluble.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Modificaciones con el tiempo

Producto estable en las condiciones normales de almacenamiento.

Condiciones para evitar

Temperaturas superiores a 50 °C

Materiales incompatibles

Tensoactivos aniónicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Ver también los epígrafes 2 y 3.

Toxicidad aguda

Componentes toxicidad aguda por inhalación.
Compuesto de amonio cuaternario.
4 h CL50 (rat): > 0.054 mg/l

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ver también epígrafes 6, 7, 13 y 15.

Ecotoxicidad

Efectos ambientales: potencialmente tóxico para los organismos acuáticos.

Producto

Toxicidad para peces: sin datos disponibles.
Toxicidad para la fauna y otros invertebrados acuáticos: sin datos disponibles.
Toxicidad para las algas: sin datos disponibles.

Componentes

Otros invertebrados acuáticos: 48 h CE50 Dafnia: 0,0058 mg/l
Compuesto de amonio cuaternario: 48 h CE50 Dafnia: 0,47 mg/l
Persistencia y degradabilidad: sin datos disponibles.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto

Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). Donde sea posible es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

Eliminación del envase

Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos. Código Europeo de material de desecho: (EWC, directiva 75/442/EEC); 20 01 29, detergentes con sustancias peligrosas.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado está acorde con el modo seleccionado de transporte.
Transporte terrestre: (DOT) Mercancías sin peligro.
Transporte marítimo: (IMDG/IMO) Mercancías sin peligro.
Debe aplicarse la normatividad nacional sobre transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Modo de acción

Los componentes naturales colocados en forma de cadena le confieren un efecto microbicida basado en los siguientes efectos principales:
- Alteración de la membrana celular con inhibición de las actividades enzimáticas asociadas a la membrana.
- Inhibición de la respiración con rango variable de acuerdo con la concentración del producto. Si son bajas resulta una moderada acción inhibitoria, si es una concentración alta el efecto biocida es rápido.
- El efecto biocida está relacionado a la interacción de las dos formas de efectos, sin embargo, estimamos que el más sensible es el de la inhibición de la respiración celular.

Espectro antimicrobiano en ppm:

15.1.1 Bacterias

Disolución bactericida en p.p.m.
Brucelia abortus 80
Clostridium perfringens 100
Diplococus pnemoniae 35
Escherichia coli ATCC 11229 125
Flexibacter sp EC ATCC 400
Klebssiella pneumnonias ATCC 4352 125
Leptospira icterohemorragiae 125
Leucothix mocoro EC ATCC 400
Listeria monocytogenes 120
Mycoplasma smegmatis 200
Mycrobacterium tuberculoso 300
Proteus vulgaris ATCC 8427 80
Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442 180
Pseudomonas aeruginosa PRD-10 ATCC 260
Salmonella anatum 45
Salmonella Cholerasuis ATCC 10708 110
Salmonella typui FDA PC1413 80
Shigella dysenteria 50
Shigella flexneri 50

Staphylococcus aereus ATC 6538 120
Staphylococcus aereus FDA 209 180
Staphylococcus faeclis FDA M-2o9 80
Streptococcus Alpha-hemolítico MCK No.10 30
Streptococcus Beta-hemolítico MCH No. 16 100
Streptococcus pyogenes 65
Vibrio cholerae 200
Vibrio parahaemolyticus EC ATCC 400

15.1.2 Hongos y levaduras

Dilución fungicida en p.p.m.
Aspergillus FLAVUS om01223 90
Aspergillus niger ATCC OM-458 80
Aspergillus oryze ATCC 9102 80
Candida albicans 70
Epidermophytonfloccosum 80
Fusarium oxysporum USDA 95
Fusarium sambucinum CMI 117086 USDA 90
Penicillium funiculosum ATCC 10445 100
Penicillium sp USDA 1336 250
Trichophyton interdigital ARCC 640 100
Tricophyton gypseum 150
Verticillium candelabrum 80

15.1.3 Virus

Dilución viricida en p.p.m.
Aftosa 1:128
Bronquitis infecciosa 1:1000
Enfermedad de Marek 1:1000
Influencia aviar 1:512
Influencia humana AZ/Alchi 1:256
Newcastle 1:1000
Peste porcina 1:128
Viruela aviar 1:1000

15.2 Modo de uso

Condiciones críticas: disuelva 50 cc por cada litro de agua (solución al 5 %). Tiempo exposición 30 minutos.

Desinfección de mantenimiento: disuelva entre 2,5 cc y 10 cc por cada litro de agua (solución entre 0,25 % y 1 %). Tiempo de exposición entre 30 segundos y 5 minutos dependiendo del tipo de microorganismo a atacar.

16. OTRAS INFORMACIONES

LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ES CORRECTA DE ACUERDO CON NUESTRO SABER, INFORMACIÓN Y CREENCIA A LA FECHA DE SU EMISIÓN Y ES EN NUESTRA OPINIÓN CONSISTENTE DE ACUERDO CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TÉCNICO GENERAL A ESTA FECHA. NO PODEMOS ACEPTAR RESPONSABILIDADES POR PÉRDIDAS, LESIONES O PERJUICIOS QUE PUEDAN RESULTAR DE SU USO. EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HEMOS TENIDO EN CUENTA TODAS LAS APLICACIONES PROPIAS DE LAS QUE TENEMOS DEL MATERIAL Y CUALQUIER USUARIO DEBE CONSULTARNOS ANTES DE UTILIZARLO DE FORMA INUSUAL O NUEVA. DEBEMOS DESTACAR QUE ES RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR INTERMEDIO ASEGURARSE DE QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA FICHA SEA PASADA AL USUARIO FINAL. SI ALGUIEN DESEA QUE LAS REVISIONES LE SEAN REMITIDAS DIRECTAMENTE, DEBEMOS SER NOTIFICADOS Y GUSTOSAMENTE HAREMOS LAS OPORTUNAS MODIFICACIONES DE NUESTROS DATOS.



CIPERCOM EC

1. COMPOSICIÓN

Cipermetrina 15%
Excipientes Csp 100%

2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Aspecto	Líquido
Color	Amarillo ámbar o café claro
Olor	Característico

3. USOS Y APLICACIÓN

CIPERCOM EC, es un insecticida piretroide, concentrado emulsionable a base de cipermetrina que actúa por contacto e ingestión. Efectivo para el control de pulgas, moscas, arañas, comején, cucarachas, chinches, garrapatas, gorgojo, hormigas, jejenes, polillas, moscas, mosquitos, tábanos, zancudos, y demás insectos rastreros y voladores.

4. INSTRUCCIONES DE USO

Para su aplicación puede utilizar equipos de aspersión y pulverización manual. Puede aplicarse con equipos de Termonebulización.

Diluir de 5 a 15mL del producto por cada un litro de agua. Agite adecuadamente para su homogenización. Aplique por aspersión. Previo a la aplicación se recomienda determinar el origen y grado de infestación. Elimine refugios y evite que los insectos tengan acceso a ellos. Aplique hasta que las superficies tratadas se mojen completamente. Ventile luego de la aplicación y no acceda al lugar tratado mientras el insecticida no se haya secado.

5. PRESENTACIONES

- Envase por 30mL.
- Envase por 250mL.
- Envase por 1000mL.

6. REGISTRO SANITARIO:

RGSP-275-2007



FICHA TECNICA
RACUMIN POLVO.

Formulación: Polvo

Registro Sanitario RGSP – 253-2005. INVIMA No. 2007V-0004312

CATEGORIA TOXICOLOGICA I

EXTREMADAMENTE TOXICO

PELIGRO VENENO.





1. INFORMACION GENERAL

El rodenticida **Racumin® Polvo**, cuyo ingrediente activo es Coumatetralyl, deriva del grupo de los raticidas hidroxicumarínicos, de primera generación, los cuales producen hemorragias internas que provocan la muerte a todo tipo de roedores plaga.

La muerte se produce de 3 a 6 días después de la ingestión del producto.

Racumin® Polvo debe ser ingerido por los roedores durante 3 a 5 días.

Racumin® Polvo no tiene olor ni sabor, por estas propiedades y su alta concentración es ideal para la elaboración de cebos y para utilizar en sitios donde se requiere de preparaciones especiales o variar la composición del cebo utilizado, para aumentar su aceptación y efectividad.

2. INGREDIENTE ACTIVO

COUMATETRALYL.

Gramos de Ingrediente activo/kilo: 7,5 g.
Concentración de i.a: 0.75%

Aditivos c.s.p. …… 100%

3. MODO Y MECANISMO DE ACCION:

Racumin® Polvo tiene una poderosa actividad antivitamínica K, lo cual impide la reducción del epóxido de vitamina K en la vitamina K reducida.

Como resultado de lo anterior, los factores de coagulación dependientes de la vitamina K ya no son activados, lo cual resulta en una disminución de la protrombina. La coagulación sanguínea deja de funcionar normalmente, lo que conduce a una hemorragia interna y la muerte.

Diversas pruebas farmacológicas llevadas a cabo in vitro e in vivo demuestran que el coumatetralyl:

- No produce efectos sobre el sistema nervioso central ni sobre el sistema cardiovascular
- No presenta actividad antiespasmódica, analgésica, anti-inflamatoria o antiácida gástrica.

De tal manera queda confirmado que únicamente posee una actividad antivitamínica K.

4. RECOMENDACIONES DE USO REGISTRADAS EN LA ETIQUETA:

Este producto tiene registradas ante la autoridad competente las siguientes recomendaciones de uso que están reportadas en su etiqueta:

Presentación: Sobre de 50 gramos:

Racumin® Polvo se esparce directamente en los caminos y bocas de las cuevas de los roedores, para que se adhiera a su cuerpo siendo ingerido al asearse. Para aplicar Racumin® Polvo se recomienda utilizar guantes. Como cebo mezcle una parte de Racumin® Polvo con 15 partes de comida en buen estado; puede ser harina de maíz o trigo, carne o pescado. Coloque pequeñas cantidades por los lugares donde se presentan las ratas. Reponga diariamente los cebos consumidos. Las ratas mueren a los 3-5 días después de haber ingerido el cebo. Deseche en forma segura los cebos no consumidores por los roedores.

Presentación Kilo:

Racumin® Polvo está indicado para el control de roedores, ratas (*Ratus norvegicus, Rattus rattus*) y ratones (*Mus musculus*) en edificaciones, instalaciones de almacenamiento, bodegas, zonas industriales, canales de riego, depósitos de basuras, etc.

Racumin® Polvo, se puede aplicar en forma de capa no deamasiado delgada en los escondrijos, madrigueras y lugares frecuentados por las ratas, para que se adhiera a su cuerpo, siendo ingerido al asearse. La capa se ha de revisar continuamente y renovar si fuese necesario.

Preparación de cebos tóxicos:
Mezcla de 90% de harina de uno o varios cereales (arroz, avena, maíz, sorgo, trigo), 5% de edulcorante (melaza, azúcar) y 5% de Racumin® Polvo.

Racumin® Polvo no tiene olor ni sabor y por su alta concentración de Coumatetralyl puede utilizarse en la preparación de cebos, mezclándolo en la proporción de 1:19 con cerelaes triturados o también con tomate, banano, plátano maduro, así como también con todos los productos alimenticios preferidos por los roedores de la localidad donde se realice el control. El grado de trituración y el buen estado de los cebos influyen esencialmente en la aceptación de los mismos

Se coloca cantidades suficientes del cebo preservadas de la lluvia, en lugares frecuentados por los roedores. En el caso de las ratas se recomienda colocar unos 150 gramos por comedero, eventualmente en cajas, cajones de madera, tubos de plástico o guadua, etc.

Para el control de ratones caseros bastan generlamente 10 gramos del cebo preparado por comedero. Por el pequeño radio de acción de los ratones, conviene que la distancia entre los comederos no sea mayor de 5 metros y en infestaciones fuertes debería ser de 1 a 2 metros. El cebo consumido debe completarse continuamente y debe cambiarse totalmente cada 8 días.
La Distribución puede hacerse en bolsas de plástico o de papel que contengan de 10 a 20 gramos de cebo, cada bolsa.

5. OTRAS RECOMENDACIONES:

Este producto por experiencias en su uso en el mercado también puede ser aplicado según las siguientes recomendaciones (esta información es complementaria a la información registrada ante la autoridad competente y no es una información oficial por lo cual debe ser validada antes de hacer uso del producto)

Para el control de *Rattus norvegicus*, *Rattus rattus* y *Mus musculus*, roedores-plaga de viviendas, establecimientos especiales, bodegas de almacenamiento de granos y subproductos agropecuarios.

Racumin® Polvo se puede usar de dos formas:

- Preparación de Cebos.
- Espolvoreo

PREPARACIONES DE CEBOS

Racumin® Polvo se mezcla con productos que los roedores acostumbran a consumir, en la proporción de 1:19. Es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones en la preparación de los cebos:

- Buen estado de la materia prima a utilizar en la preparación
- Triturar los granos o cereales utilizados en una forma que permitan el mezclado homogéneo del cebo.

- El equipo o utensilios utilizados en la preparación y mezcla de los cebos no deben tener olores que lo contaminen o lo afecten, porque se reduce su aceptación por los roedores.
- Evitar el manejo directo del mezclado y la preparación final con las manos pues las ratas olfatean el olor del humano.
- No almacenar el cebo preparado junto con insecticidas u otros productos similares que puedan darle malos olores.
- Preparar la cantidad necesaria para una aplicación, no almacenar los cebos por tiempo prolongado. Los cebos frescos en buen estado tienen mayor aceptación por los roedores.
- La mezcla debe hacerse lo más homogénea posible. Se sugieren las siguientes sustancias: Carnes, tocino, pescado, harina de maíz y sorgo, arroz, avena descascarada o machacada, alimento para aves, tomate, banano, plátano maduro.

Tres ejemplos de cebos a base de **Racumin® Polvo**

CANTIDAD GRAMOS	CEBO A UTILIZAR
600 250 50 50 50	Harina de maíz amarillo Avena machacada Azúcar Aceite de maíz **Racumin® polvo**
500 400 50 50	Maíz amarillo Harina de trigo Azúcar **Racumin® polvo**
900 50 50	Alimento para aves Azúcar **Racumin® polvo**

Las anteriores mezclas dan un total de 1 kilo de cebo. Para preparar mayores o menores cantidades se deben tener en cuenta las mismas proporciones de los elementos en el preparado. En los cebos que se quiere adicionar aceite puede utilizarse también el de coco, palma o maní.

En los cebos donde se utilicen las frutas como alimento, a un banano o plátano pequeño se coloca por encima unos 5 g de **Racumin® Polvo**, es conveniente macerar un poco la fruta y colocarla con el **Racumin® Polvo** en el comedero.

ESPOLVOREO:

Racumin® Polvo se puede esparcir sobre superficies que frecuentan los roedores como entrada a las guaridas, sendas de tránsito o aplicado con una máquina de espolvoreo directamente a la madriguera. El polvo se adhiere a las patas y cuerpo del animal, lo que asegura la intoxicación por vía digestiva, debido a que el roedor tiene la costumbre de lamerse. La capa de **Racumin® Polvo** debe revisarse y renovarse en caso necesario.

6. BENEFICIOS

- **Racumin® Polvo** ofrece excelente control de roedores por la alta concentración de su ingrediente activo.
- **Racumin® Polvo** presenta buena flexibilidad en el uso por su formulación en polvo.
- **Racumin® Polvo** presenta ingestión garantizada por el hábito del roedor de lamerse constantemente.
- **Racumin® Polvo** al ser aplicado no genera rechazo a los roedores por no tener OLOR ni SABOR en su formulación.

7. PRECUACIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

- No debe almacenarse con alimentos, bebidas o drogas para uso humano y animal.
- Mantenerlo en su envase original, debidamente identificado y cerrado, fuera del alcance de los niños, personas ajenas a su uso y animales domésticos, en un lugar fresco y bajo llave.
- Las existencias de producto deben ser apiladas metódicamente y marcadas claramente de forma que puedan ser identificadas e inspeccionadas fácilmente; los envases se deben almacenar verticalmente y se debe limitar la altura de las pilas, para evitar desperfectos por aplastamiento. Los envases no deben estar almacenados directamente en el suelo, sino preferentemente sobre estibas y apartados de la pared, para permitir la ventilación.
- Todas las existencias se deben inspeccionar regularmente, para detectar signos de deterioro o pérdida.

ELIMINACION DE RESIDUOS

Se debe tratar que las cantidades de residuos se reduzcan al máximo. Sin embargo, cuando éstos se producen se pueden eliminar por métodos que sean

seguros para aquellos que los manejan, que dejen limpias las áreas y los objetos contaminados y reduzcan el peligro de contaminación ambiental.

Se deben cumplir los siguientes principios generales, de acuerdo siempre a las normas locales:

- Usar siempre recipientes de tamaño manejable.
- Eliminar siempre los residuos cuando surjan. Evitar la acumulación de grandes cantidades a eliminar.
- En lo posible, se debe calcular cuidadosamente la cantidad correcta de plaguicida que se precisa para el trabajo de un área específica o del día.
- Consultar la etiqueta del producto para conocer las instrucciones específicas.
- En caso de existir dudas, solicitar asesoría de las autoridades locales.
- Vestir siempre ropa protectora adecuada cuando se eliminen los residuos.
- No eliminar nunca los residuos de plaguicidas de modo que se pueda poner en peligro a personas, ganado doméstico, fauna silvestre, alimentos almacenados o fuentes de agua.
- Nunca deshacerse de los plaguicidas indiscriminadamente.
- Preguntar al proveedor si puede aceptarlo para su destrucción.
- Si no puede, preguntar si existe un incinerador AUTORIZADO disponible, donde se puedan eliminar los plaguicidas sin riesgo, quemándolos a altas temperaturas.
- En el caso de que no exista ninguna otra opción, si la cantidad es pequeña, se debe enterrar el producto.
- Para grandes cantidades, consulte a las autoridades locales.

LOS ENVASES Y EMBALAJES DE PLAGUICIDAS NUNCA DEBEN SER UTILIZADOS PARA CONTENER AGUA O ALIMENTOS PARA EL CONSUMO HUMANO O DE ANIMALES.

DESTRUCCION DE ENVASES

Se deben vaciar totalmente los envases y los embalajes antes de su destrucción. Luego deben ser agujereados para hacerlos inservibles.
Se deben escurrir los líquidos de los bidones, latas y botellas, invirtiéndolos sobre los depósitos mezcladores o tanques pulverizadores, permitiendo que escurran durante 30 segundos después que el líquido haya salido. Cada envase debe ser enjuagado tres veces añadiendo agua, hasta la cuarta parte de su volumen, cerrándolo, agitándolo y escurriendo el agua de enjuagar dentro del tanque mezclador o pulverizador, poniendo cuidado en no salpicar. Cuando se dispone de chorros de agua a presión, se deben usar para reemplazar los tres lavados. Los envases deben ser agujereados después de escurrirlos, para hacerlos inservibles.

El método más seguro para el medio ambiente, utilizable para la destrucción de materiales de embalaje combustibles como el papel, cartón o plástico, es quemándolos en un incinerador AUTORIZADO. Sin embargo, el papel limpio, el cartonaje externo y los envases de plástico (excepto PVC) limpios y enjuagados, se deben quemar en un sitio aislado, siempre que la ley local lo permita. Para mayor información de los programas de recolección de envases, consultar en la dirección campolimpiocolombia@andi.com.co

INFORMACION TECNICA SOBRE PRECAUCIONES

- Nocivo si es ingerido
- No debe transportarse ni almacenarse con alimentos, bebidas o drogas para uso humano y animal.
- Evitar el contacto con la piel.
- Manipular con cuidado el rodenticida, evitando la generación de partículas al ambiente..
- No comer, beber ni fumar durante la manipulación.
- Al final de cualquier manipulación, lavarse las manos y la piel con abundante agua y jabón. Bañarse y cambiarse de ropa después del uso y antes de tomar alimentos o de fumar.
- Las personas encargadas de la aplicación deben usar casco, protección de la cara y cuello, protección nasal y ocular, botas y guantes de goma. La camisa debe ser de manga larga.
- No se debe aplicar donde haya productos alimenticios o utensilios de cocina, o donde se envasan productos alimenticios.
- Mantenerlo en su envase original, debidamente identificado y cerrado, fuera del alcance de los niños, personas ajenas a su uso y animales domésticos, en un lugar fresco y bajo llave.
- No arrojar residuos a los ríos. Recoger los roedores muertos y enterrarlos en hoyos profundos.
- Estructurar en las unidades operativas el programa integral de salud ocupacional con sus componentes de medicina, higiene y seguridad industrial, conforme a lo dispuesto por la ley.

MANEJO DE INTOXICACIONES

- En caso de intoxicación del operario llame al médico inmediatamente o lleve el paciente al médico y muéstrele la etiqueta.
- Si el paciente está consciente, provoque el vómito.
- El paciente no debe ingerir alimento o bebida alguna.
- Si cae a los ojos, enjuáguelos con agua pura durante 10 a 15 minutos.
- En caso de contaminación sobre la piel, lave con abundante agua y jabón.

GUIA PARA EL MEDICO

- La Vitamina K es el tratamiento específico.
- Previa medición del tiempo de protrombina y valoración clínica del paciente, se decide la aplicación de vitamina K, 20 mg I.V. lento, 5 mg por minuto. Se debe valorar nuevamente el PT en 3 horas y repetir la dosis de vitamina K, 20 mg I.V. lento, dependiendo del resultado del tiempo de protrombina . Máximo 40 mg de vitamina K por día.

Continuar 10 mg de vitamina K por vía oral cuatro veces al día y medir tiempo de protrombina a los tres días. Valorar resultado y decidir suspender vitamina K. Como coadyuvante se pueden utilizar crioprecipitados o fracción sanguínea PPSB (protrombina, procenvertina, factor Stuart, factor antihemofílico B) a dosis de 0.2 mg/kg de peso.

8. PRESENTACION:

Sobre x 50 g y Tarro x Kilo

9. INFORMACION DE CONTACTO:

Líneas Servicio al cliente: 018000111212, 1-4234275
Mail: ciencias.ambientales@bayer.com
Tels: 3174326282, 1-4234536

NOTA: Esta versión de ficha técnica reemplaza todas las anteriores existentes.