

paciente de costado, con la cabeza más baja que los pies, mientras se espera que llegue el médico.

En caso que el afectado esté inconsciente o haya transcurrido un tiempo prudente luego de la ingestión, no inducir el vómito ni administrar nada por la boca y mantenerlo acostado de lado. Si se estima necesario, realizar un lavado gástrico, impidiendo la aspiración del contenido gástrico. En caso de convulsiones, administrar Diazepam. No suministrar morfínicos, curarizantes, teofilina o sus derivados estimulantes del S.N.C.

Contacto con la piel: Retirar toda la ropa contaminada y lavar las zonas del cuerpo afectadas con abundante agua y jabón.

Antídoto y recomendaciones para el tratamiento médico:

Síntomas de envenenamiento: malestar, dolor de cabeza, náuseas, vómitos abundantes, cólicos y diarrea, sudores abundantes, marcado aumento de la secreción salival y bronquial, disminución del tamaño de la pupila, pulso más lento, contracciones musculares, calambres, dificultad respiratoria, estado de colapso o coma.

Este producto contiene una combinación de tres insecticidas:

Cipermetrina

Grupo químico: Piretroides.

Síntomas y efectos: Puede causar irritación en ojos y piel, dolor de cabeza, vómito, debilidad muscular.

Antídoto: No se conoce antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático y de sostén. Ingestión: ABC de la reanimación. Administrar carbón activado si la cantidad ingerida es tóxica. Si existe la posibilidad de una toxicidad severa, considere el lavado gástrico, protegiendo la vía aérea. El máximo beneficio de la descontaminación gastrointestinal se espera dentro de la primera hora de ingestión. La cipermetrina técnica tiene toxicidad oral aguda-moderada. No administrar leche, crema u otras sustancias con contenidos vegetales o grasas animales ya que ellos aumentan la absorción de cipermetrina. La estimulación del sistema nervioso central puede ser controlada por sedación por ejemplo, con barbituratos. El tratamiento es aislar al sujeto de la exposición, seguido por cuidados sintomáticos y de apoyo.

Contacto con la piel: Pueden causar sensaciones reversibles de piel (parestesia), las cremas comunes han sido encontradas útiles en la reducción de la incomodidad. En presencia de síntomas dérmicos, después de lavar la piel con abundante agua y jabón por lo menos por 15 minutos, puede ser beneficiosa la aplicación de aceite con vitamina E.

Ethión

Grupo químico: Organofosforados, son inhibidores IRREVERSIBLES de la colinesterasa. Síntomas y efectos: La exposición al ethión ocurre principalmente por contacto con la piel o al respirar aire muy contaminado, pero también puede ocurrir al consumir alimentos contaminados o al tomar agua contaminada. En dosis altas el ethión afecta el funcionamiento del sistema nervioso central y puede causar náuseas, visión borrosa, sudor, diarrea, pérdida del control de la vejiga, temblores musculares y dificultad para respirar. La intoxicación muy grave puede producir coma, incapacidad para respirar y muerte.

Antídoto: En caso de inhalación o ingestión y posterior intoxicación severa, el tratamiento debe incluir atropina. No deben usarse oximas como el PAM. Adminístrese repetidas dosis de sulfato de Atropina de 2 ó 4 mg (2 ó 4 mL de solución de sulfato de atropina al 1%), en forma intravenosa o intramuscular, cada 10 ó 30 minutos hasta que el nivel de atropinización sea alcanzado. Manténgase la atropinización hasta que el paciente se recupere. Respiración artificial u oxígeno puede ser necesario. No se exponga al paciente a otro plaguicida hasta que se recupere. No se use morfina. No se administre Atropina a una persona cianótica.

Pruebas de laboratorio: Los productos de degradación del ethión pueden medirse en la orina. Hay exámenes que miden la actividad de las enzimas (acetilcolinesterasas) que son afectadas por ethión.

Butóxido de piperonilo

El butóxido de piperonilo tiene una toxicidad aguda casi nula por lo que la OMS la ha catalogado de peligro agudo, improbable en su uso normal. Se requerirían dosis muy altas vía oral para que se manifiesten síntomas que básicamente se refieren a una hemorragia gastroentérica, pérdida de apetito y postración. Dosis muy altas vía dérmica resultan en daño hepático.

Para cualquier emergencia y mayor información comunicarse en Lima a: CICOTOX (Tel: 0800-13040).

PRIMEROS AUXILIOS - ANIMALES:

Aplicar una solución de sulfato de atropina al 3% (V-Tropin® 0.3%):

- Vacunos y equinos 1.5 - 2 mL por cada 100 kg de peso vivo.
- Ovinos, porcinos y camélidos 0.5 - 1 mL por cada 50 kg de peso vivo.
- Especies menores 0.15 - 0.20 mL por cada 10 kg de peso vivo, puede administrarse cada hora hasta la remisión de los signos o según orientación profesional. Consultar al médico veterinario.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

- Altamente tóxico para abejas. Muy tóxico para organismos acuáticos.
- No utilizar en lugares cercanos a arroyos, ríos, y/o lagunas. No derramar el contenido de los envases y/o lavado de los mismos en cursos de agua, ríos, arroyos, lagunas, etc.
- En caso de derrames absorbase con arena y colóquese el desecho en lugar seguro.
- No reutilizar los envases vacíos. Romperlos y quemarlos, o mejor, enterrarlos a no menos de 1 metro de profundidad y agregar cal o soda cáustica sobre los mismos.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

- Producto inflamable, por lo que debe evitarse el contacto con oxidantes fuertes, excesivo calor, chispas y llama directa. No usar o almacenar cerca del calor, llama abierta o superficies calientes.
- Los piretroides se inactivan por el contacto con el aire y la exposición a la luz.
- Mantener y transportar en su envase original y almacenar en un lugar seguro, fresco y ventilado, alejado del calor o del fuego directo, bajo llave.
- Conservar el sobrante en el envase original, bien cerrado, alejado de los niños, alimentos, animales domésticos y silvestres.
- Almacenar en un lugar seco y fresco, bien ventilado. Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.
- No contaminar otros pesticidas, fertilizantes, agua, o alimentos, por almacenamiento o deshecho.

RECOMENDACIONES ADICIONALES PARA LOS BAÑOS POR INMERSIÓN

- Es fundamental conocer y asegurarse del volumen exacto tanto del bañadero como de la pileta de reposición.
- Bañar con un volumen de agua que permita el tiempo de nado adecuado (15 segundos como mínimo) y el sumergido de la cabeza (horquileo) dos a tres veces por animal.
- Limpiar regularmente el escurridor, el tubo del escurridor y la pileta de decantación para una mejor conservación del baño.
- No bañar animales cansados, sedientos ni en horas de calor intenso o cuando amenacen lluvias o tormentas.
- Durante los baños, evitar descensos superiores al 10% del volumen del contenido del bañadero.
- Mezclar bien el contenido del bañadero al inicio de cada baño, aunque no se hayan hecho reposiciones o refuerzos.
- El producto no es compatible con productos altamente alcalinos (soda, jabones, cal, etc.), ni con otros tratamientos con organofosforados.
- Limpiar bien el bañadero si previo al uso de este producto se usaron productos con estabilizantes alcalinos.
- En la práctica diaria no es conveniente mezclar productos con distintas formulaciones, ya que en algunos casos se neutralizan entre sí, beneficiando la formación de resistencia a los principios activos, por parte de las garrapatas.
- Luego del pasaje de 7.500 animales analice el contenido del baño, para seguir autorizando su uso.

GARANTÍA

El fabricante garantiza que las características fisicoquímicas del producto, corresponden a las anotadas en la composición porcentual, las cuales han sido verificadas a través de pruebas de laboratorio, siendo el producto apto para los fines recomendados, esto siempre que el producto sea adquirido en su envase original y protegido por el sello de garantía. No se asume responsabilidad alguna por daños, hechos o accidentes ocasionados durante su transporte, almacenamiento, manejo o aplicación inadecuada, así como por la desviación e interpretación errónea de las instrucciones de uso. **Este producto debe aplicarse bajo asesoramiento y control del Médico Veterinario.**

PRESENTACIÓN COMERCIAL

Frasco x 20 mL, 100 mL, 250 mL, 500 mL y 1 Litro.

Reg. SENASA Perú: F.07.08.N.0327; Reg. Albania:0906; Reg. Ecuador: 3B1-B2-B3-11640-AGROCALIDAD; Reg. Guatemala: PE69-43-02-461; Reg. Honduras: IP-527; Reg. Líbano: Mo/PP/171-D1657; Reg. Nicaragua: 8815; Reg. Panamá: RQ-207-06; Reg. Rep. Dominicana: 6207; Reg. Santa Lucía: 2009/004.

Ultrametrin® es una marca registrada de



agrovetmarket
animalhealth

Av. Canadá 3792-3798, San Luis. Lima 30 - Perú
Tel: (51) 2 300 300
Email: ventas@agrovetmarket.com - Web: www.agrovetmarket.com

Fab. por Farnex S.A.
Calle Dean Valdivia 148 dpto. 07 San Isidro. Lima- Perú.

ALTO, LEA ESTE INSERTO ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Ultrametrin® 600

Concentrado Emulsionable

Garrapaticida e insecticida de triple acción

agrovetmarket s.a.

FORMULACIÓN

Cada 100 mL contiene:

Cipermetrina.....	10 g
Ethión.....	40 g
Butóxido de piperonilo.....	10 g
Excipientes.....c.s.p.....	100 mL

DESCRIPCIÓN

Ultrametrin® 600 es un ectoparasiticida en base a una combinación de tres principios activos con diferentes efectos sinérgicos. Dos de ellos son insecticidas de distinto origen químico (cipermetrina: piretroide + ethión: organofosforado) y de diferente mecanismo de acción, lo que potencia su acción insecticida, aún contra cepas resistentes.

La cipermetrina, es un piretroide sintético, no sistémico, de amplio espectro, de fuerte efecto de choque, prolongado efecto residual y acción repelente, que actúa por contacto e ingestión. Posee un alto índice de seguridad por su muy baja toxicidad para mamíferos. No es mutagénico, teratogénico o carcinogénico y no se acumula en tejidos grasos.

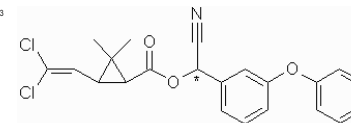
La adición del ethión, incrementa su efecto de volteo ("knock down") y aumenta el espectro frente a ectoparásitos resistentes a la cipermetrina (y viceversa).

El tercero, el butóxido de piperonilo, no es insecticida en sí. Perteneció al grupo de los llamados "sinérgicos" y actúa inhibiendo las enzimas hidrolíticas tipo esterasas, responsables del metabolismo de la cipermetrina en los artrópodos, aumentando así su toxicidad (para el insecto), el efecto de choque y persistencia insecticida. La acción sinérgica es tan pronunciada que la cantidad de insectos eliminados es mucho mayor que si se usara el piretroide solo. Existen reportes adicionales que indican que también potenciaría el efecto de los organofosforados, entre ellos el ethión.

Ultrametrin® 600 puede utilizarse tanto para controlar ectoparásitos sobre los animales como los que se desarrollan y viven en el medio ambiente. No se recomienda para controlar insectos en el hogar. Es una formulación de fotoestabilidad comprobada, resistente a la hidrólisis y de emulsificación estable difícilmente degradable, lo que prolonga el uso del baño.

Cipermetrina

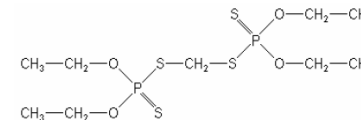
(±)--ciano-3-fenoxibencil-(±)-cis,trans-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropano carboxilato
C₂₂H₁₉Cl₂NO₃



P.M.= 416.3
CAS = 52315-07-8

Ethión

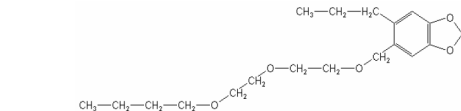
0,0,0-bis (ditiófosfato de 0,0 dietílico) de S,S' metileno. ó
0,0,0,0-Tetraetil-S,S'-metilén bis fosforoditiato.
C₈H₂₂O₄, P₂ S₄



P.M.= 384.5
CAS = 563-12-2

Butóxido de piperonilo

5-[2-(2-butoxiatoxi)etoximetil]-6-propil-1,3-benzodioxole ó
3,4-metilenedioxi-6-propilbenzil n-butil dietilenglicol éter



P.M. = 338

CAS = 51-03-6

MECANISMO DE ACCIÓN

Cipermetrina

Existe una acción directa tóxica y una indirecta (repelente). Desencadena una excitación primaria del sistema nervioso periférico, que hace que el insecto agite sus miembros y alas, alejándose del lugar de tratamiento. Luego se absorbe a través del exoesqueleto quitinoso, tras lo cual estimula el sistema nervioso central, posiblemente por interferencia competitiva con la conductancia catiónica en la capa lipídica de las células nerviosas, bloqueando la transmisión del impulso nervioso (produciendo hiperexcitación y parálisis). La cipermetrina produce un bloqueo de la transmisión nerviosa por cambios en la permeabilidad de K⁺ y Na⁺ de la membrana del axón de las neuronas; igualmente inhibición de las enzimas Ca²⁺ y Mg²⁺ ATPasa, con lo cual produce interferencia con el calcio; inhibición de los canales de cloro en el GABA (Ácido gamma-aminobutírico) e inhibición del CALMODULIN (CALcium MODULated protelIN) con bloqueo de los canales de iones calcio, incrementando así los niveles del calcio libre y actuando sobre los neurotransmisores de las terminaciones nerviosas. Esto lleva a la parálisis y muerte del insecto. El principal lugar de acción de la cipermetrina es el canal de sodio de la membrana nerviosa. Un canal de sodio expuesto a la cipermetrina, no puede permanecer abierto por más de unos segundos.

Ethión

Es un organofosorado, que al inhibir la actividad de la colinesterasa, altera el proceso fisiológico de la transmisión del impulso nervioso en los parásitos, lo que provoca parálisis y muerte.

Butóxido de piperonilo

Es un derivado del ácido pipérico y es un compuesto muy estable, resistente a la hidrólisis, oxidación y exposición de la luz solar. Al ser un sustrato alternativo (y por lo tanto un inhibidor competitivo) para el sistema citocromo microsomal P450, el butóxido de piperonilo inhibe el metabolismo de muchas drogas e insecticidas. Tiene escasa actividad insecticida como tal, pero potencia la acción de la cipermetrina al inhibir las enzimas hidrolíticas tipo esterasas (debido a la presencia de un grupo metilenedioxo en su estructura molecular), responsables del metabolismo de este compuesto en los artrópodos, aumentando así su actividad insecticida de 2 a 12 veces. Actúa a nivel microsomal inhibiendo los mecanismos de resistencia generados por la mayoría de artrópodos contra la acción de los insecticidas y permite, en forma específica, que la cipermetrina actúe en forma eficaz incluso contra cepas resistentes a su acción.

INDICACIONES

Garrapaticida y ectoparasiticida. Combate la garrapata común del bovino *Boophilus microplus* y otras especies de garrapatas. Controla insectos picadores como mosca de los cuernos (*Haematobia irritans*), mosca brava (*Stomoxys calcitrans*), mosquitos y tábanos. Además, ácaros, piojos, pulgas, entre otros. Su acción se extiende a insectos resistentes a uno de los componentes por separado. Su acción residual es de hasta 4 semanas. Puede usarse en baños por inmersión, aspersión o para fumigar por pulverización de locales e instalaciones. Sin embargo, no se recomienda para controlar insectos en el hogar.

ECTOPARÁSITOS SUSCEPTIBLES

Su espectro de acción incluye:

Ácaros y Garrapatas (Controla adultos, larvas y ninfas de las garrapatas e inhibe fuertemente la ovoposición de las hembras adultas o teleoginas).

Boophilus microplus (garrapata común del bovino)

Amblyomma cajennense

Haemaphysalus spp.

Ixodes spp.

Rhipicephalus sanguineus (garrapata del perro)

Psoroptes spp.

Sarcoptes scabiei

Demodex spp.

Chorioptes spp.

Notoedres cati

Moscas y tábanos:

Musca spp.

Haematobia irritans (mosca de los cuernos)

Stomoxys calcitrans

Liperosia irritans

Callitroga hominivorax

Sarcophaga camaria

Lucilia sericata

Tabanus spp.

Dermatobia hominis

Moscas sin alas

Melophagus ovinus

Piojos

Damalinea bovis

Damalinea ovis

Bovicola subrostratus

Haematopinus eurystermus

Linognathus vituli

Haematopinus asini

Pulgas

Ctenocephalides felis

Ctenocephalides canis

ESPECIES DE DESTINO

Bovinos, equinos, ovinos, caprinos, camélidos y porcinos.

DOSIFICACIÓN

Para baños de inmersión:

• Pie de baño: 1:1000 L de agua dulce o salobre.

• Reposición y refuerzo: 1.5:1000 L de agua, se realizarán ambas operaciones cuando el nivel del bañadero descienda en un 10% de su capacidad.

• Refuerzo en seco: 0.5:1000 L de agua que descienda el bañadero, esto se realiza para no reponer el agua consumida.

Para aspersión de animales:

1:1000 litros de agua. Para bombas de espalda de 16, 18 y 20 L de capacidad, usar 16, 18 y 20 mL del producto, respectivamente.

Para pulverización en locales e instalaciones:

1 mL por cada 1 a 2 litros de agua (proporción de 1 litro de la emulsión final cada 10 a 15 m² de superficie a tratar). Para el correcto uso del producto hacer una emulsión en un volumen de agua equivalente al doble de la cantidad del producto a utilizar.

INSTRUCCIONES DE USO

Uso por inmersión:

Preparación del baño: En un recipiente aparte, hacer una preemulsión (premezcla) con la cantidad de **Ultrametrin® 600** requerida y el cuádruple de la misma cantidad de agua. Añadir esta premezcla en el contenido del baño a lo largo del mismo. Se recomienda realizar un enjuague del recipiente utilizado para la premezcla y agregar este enjuague al contenido del bañadero. Antes de iniciar, agitar el baño intensamente antes de su uso durante 10 minutos y luego hacer pasar 70 - 100 animales, para homogenizar bien el contenido del baño. Estos animales deberán pasar nuevamente por el bañadero. Esta premezcla y homogenización se hará en cada refuerzo, recarga o inicio del baño. Llevar un control del pasaje y de los niveles (en especial del nivel del baño al concluir cada pasaje de animales, las reposiciones y los refuerzos).

Baño en sí: El tiempo de pasaje del animal a través del bañadero (contacto con el baño) no deberá ser menor a 15 segundos. Al mismo tiempo se le deberá sumergir la cabeza 2 a 3 veces.

Uso por aspersión:

Aplicar la emulsión final por aspersión usando 1 litro por cada 100 kg de peso vivo aproximadamente, lo que equivale a 100 mL de **Ultrametrin® 600** diluido en 900 mL de agua.

FRECUENCIA DE TRATAMIENTO

Para el control de garrapatas en campos infestados (baños generales): Bañar cada 21 días a la totalidad de los animales o seguir las recomendaciones de acuerdo al criterio del médico veterinario.

Para movimientos de animales de campos infestados a campos limpios y/o baños preventivos: Realizar 2 baños con 9 días de intervalo entre uno y otro.

Para planes de erradicación: Realizar 2 baños con 9 días de intervalo entre uno y otro y luego cada 21 días hasta la erradicación.

Para mosca de los cuernos (*Haematobia irritans*) confiere aproximadamente 30 días de

protección. Como regla práctica se recomienda repetir el tratamiento cada vez que se observen más de 25 moscas en el animal.

PERIODO DE RETIRO

No destinar animales para el consumo humano hasta pasados 15 días del último tratamiento. No utilizar la leche para consumo o industrialización hasta después de 48 horas siguientes a la dosificación.

EFFECTOS INDESEADOS

Ninguno a las dosis e indicaciones de uso recomendadas. Pueden aparecer, ocasionalmente, fenómenos de irritación local, incluyendo prurito, urticaria, edema, eccema, erupciones, eritema.

PRECAUCIONES DE USO

- No aplicar en terneros con un peso menor a 100 kg.
- Agitar antes de usar.
- Al efectuar el tratamiento, es prudente evitar las horas de intenso calor, frío o la inminencia de lluvia.
- Utilizar con cuidado. Peligrosa su ingestión, aspiración y contacto con la piel.
- No tiene incompatibilidades ni presenta toxicidad a las dosis prescritas.
- Durante el uso evitar el contacto con la piel y mucosas por parte del operario. Luego de usar, lavarse las manos y partes expuestas con agua y jabón; cambiarse inmediatamente. Lavar bien la vestimenta utilizada en la aplicación. En caso de ingestión accidental, leer a continuación los primeros auxilios y acudir al médico con el envase correspondiente.
- Los niños no deben manejar este producto.
- Evite el contacto con la piel. Use máscara con filtro, apropiada para líquidos tóxicos, tenga ropa, zapatos y guantes que se usen solamente en el trabajo o no se lleven puestos después de éste. No trate de destapar las boquillas de los aspersores con la boca, trabaje a favor del viento y use equipo en buen estado. Debe lavarse cuando interrumpa su trabajo para comer, fumar o dedicarse a otra actividad. Lave bien el equipo después de usarlo, lave cuidadosamente el tanque, barra, boquillas que ya ha utilizado para su aplicación.
- No fumar, comer ni beber durante su aplicación. No usar pomadas con base grasa o aceites.
- Una vez terminado el producto y antes de desechar el envase vacío realice un triple lavado agregando el agua al tanque de la aspersora junto con la mezcla de aspersión. Ver más abajo disposición de envases vacíos.

ADVERTENCIAS SOBRE RIESGOS

- PRODUCTO TÓXICO Clase II (Moderadamente Tóxico) - EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MOSTRAR LA ETIQUETA Y/O ESTE INSERTO
- Este producto puede provocar irritación ocular y en la piel; dañino y hasta mortal si se ingiere.
- No transportar ni almacenar junto a productos alimenticios, ropa o forrajes.
- Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.
- No almacenar en casas habitación.
- Las mujeres gestantes, en lactación ni los niños deben exponerse ni manejar este producto.
- No reutilizar el envase, destruirlo.

INCOMPATIBILIDAD

No mezclar con productos de reacción fuertemente alcalina.

PRIMEROS AUXILIOS - HUMANOS

Generales: En caso de sospecha de una intoxicación, detener el trabajo y llamar al médico o al Centro de Intoxicaciones más cercano. Retirar al afectado de la zona de peligro, mantenerlo abrigado y en reposo.

Inhalación: Aflojar la ropa rápidamente, incluso el cuello de la camisa y llevar de inmediato al paciente en un lugar bien ventilado. En caso de sospecha de intoxicación, llamar inmediatamente a un médico. Si se ha detenido la respiración, aplicar respiración artificial, no por el método boca a boca.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua limpia por lo menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar al médico si persisten las molestias.

Ingestión: Llamar o acudir al médico inmediatamente. Mostrar el envase, su etiqueta o bien este inserto. En caso de ingestión reciente, antes de iniciados los síntomas provocar el vómito dando de beber un vaso de agua tibia con una o dos cucharadas de sal común disueltas, ayudando esta operación apretando la lengua en su parte posterior con una cuchara o los dedos. Repetir este tratamiento hasta que el vómito fluya claro. Lave la boca con agua en abundancia. No dar leche, grasas ni aceite de ricino. Administre carbón activado suspendido a dosis de un gramo por kilogramo de peso. Administre un catártico (sulfato de sodio o magnesio) a dosis de 1 gramo por kilogramo de peso. Acostar al