

Bovimec® L.A.

Solución inyectable

Endectocida de acción prolongada

agrovvetmarket s.a.

FORMULACIÓN

Cada 100 mL contiene:

Ivermectina..... 1 g
Vehículo de larga acción.....c.s.p..... 100 mL

DESCRIPCIÓN

Solución antiparasitaria endectocida inyectable de larga acción para bovinos, porcinos, camélidos, ovinos y caprinos.

CARACTERÍSTICAS

La ivermectina es una lactona macrocíclica, derivado semisintético de una avermectina y producida por el *Streptomyces avermitilis*. Es altamente lipofílica, por lo cual tiene una elevada distribución tisular y una prolongada residencia en plasma. La incorporación de la droga en el tejido adiposo (liposolubilidad), es mucho más alta cuando se la compara con otras drogas antiparasitarias. Su concentración en grasa, ampliamente más alta que la detectada en plasma, unido a su gran volumen de distribución, le confiere a **Bovimec® L.A.** una vida media larga que se traduce en una larga y persistente actividad en el organismo del animal. Adicionalmente a las características del principio activo, su vehículo exclusivo permite una lenta liberación del principio activo desde el punto de aplicación, lo que eleva las concentraciones del mismo y mantiene su acción de una forma más prolongada que las ivermectinas convencionales por lo menos por 42 días.

MECANISMO DE ACCIÓN

Su acción se localiza a nivel de las terminaciones nerviosas propiamente dichas o en la zona de contacto entre una fibra nerviosa y una fibra muscular. La ivermectina estimula la liberación masiva a este nivel, de un compuesto químico el ácido gamma aminobutírico o GABA, el cual cumple con la función de neurotransmisor. La presencia de grandes cantidades de GABA a nivel sináptico conduce a un bloqueo total de los receptores específicos localizados en las terminaciones nerviosas, abre el canal del cloro, hiperpolarizando la neurona, lo que produce la interrupción de los impulsos nerviosos del parásito y en consecuencia su muerte por parálisis flácida con posterior eliminación del parásito. Este modo de acción original es propio de la ivermectina y la distingue de las otras familias de sustancias antiparasitarias.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Está indicado en el tratamiento y control de parasitosis internas (nematodos gastrointestinales y pulmonares) y externas en bovinos, porcinos, camélidos, ovinos y caprinos. Su espectro incluye:

Parásitos internos:

- Nematodos Gastrointestinales (estadios inmaduros y adultos): *Haemonchus* spp., *Ostertagia ostertagi* (adultos, L3 y L4, incluyendo larvas inhibidas), *Ostertagia lyrata* (adultos y L4), *Ostertagia circumcincta*, *Ostertagia trifurcata*, *Trichostrongylus* spp., *Cooperia oncophora* (adultos y L4), *Cooperia punctata* (adultos y L4), *Cooperia pectinata* (adultos y L4), *Cooperia curticei*, *Haemonchus placei* (adultos, L3 y L4), *Haemonchus contortus*, *Bunostomum* spp. (adultos, L3 y L4) *Oesophagostomum radiatum* (adultos, L3 y L4), *Oesophagostomum columbianum*, *Oesophagostomum venulosum*, *Strongyloides papillosus*, *S. ransonii* (adultos), *Nematodirus helvetianus* (adultos), *Nematodirus spathiger* (adultos), *Toxocara vitulorum* (adultos), *Trichostrongylus axei* (adultos y L4), *Trichostrongylus colubriformis* (adultos y L4), *Ascaris suum* (adultos y L4), *Hyostrongylus rubidus* (adultos, L4), *Protostrongylus rufescens*, *Trichuris suis* (adultos), *T. ovis*, *Mecistocirrus digitatus* (adultos), *Thelazia* spp., *Nematodirus lamae*, *Lamanema chavezii*, *Graphinema* spp., *Spiculopteria* spp. y *Camelostrongylus* spp.
- Gusanos pulmonares: *Dictyoacaulus viviparus* y *Dictyoacaulus filaria* (gusano del pulmón o "ichu-curu") (adultos, L4 y estadios inhibidos) y *Metastrongylus* spp. (adultos).
- Gusanos renales: *Stephanurus dentatus* (adultos y L4).

Parásitos externos:

- Estados larvarios de dípteros causantes de miasis: *Dermatobia hominis*, *Hypoderma bovis*, *Hypoderma lineatum*, *Cochliomyia hominivorax*.
- Piojos chupadores: *Linognathus vituli*, *Haematopinus eurysternus*, *Haematopinus suis*, *Solenopotes capillatus*, *Bovicola* spp., *Microthoracius praelongiceps* y *Microthoracius minor*.
- Ácaros productores de sarna: *Psoroptes bovis* (syn. *P. communis* var. *bovis*), *Psoroptes ovis*, *Psoroptes aucheniae*, *Sarcoptes scabiei* var. *bovis*, var. *aucheniae*, var. *ovis*, var. *suis*, *Chorioptes bovis* y *Demodex* spp.
- Garrapatas: Ayuda en el control de *Boophilus microplus* y *Amblyomma parvitarsum*.
- Piojos masticadores: Ayuda en el control de *Damalinea bovis* y *Damalinea aucheniae*.
- Mosca de los cuernos (*Haematobia irritans*): Al ser excretada en parte por las heces, inhibe el desarrollo de sus larvas y de esta manera coadyuva al control de la población.
- Gusano de la nariz: *Oestrus ovis*.
- Miasis: *Cochliomyia hominivorax*, como preventivo de onfalitis en recién nacidos y en heridas (incluyendo las de castración).

ESPECIES DE DESTINO

Formulación desarrollada y probada para su uso en bovinos, porcinos, camélidos, caprinos y ovinos.

VÍAS DE ADMINISTRACIÓN Y DOSIFICACIÓN

Vía subcutánea e intramuscular profunda. La dosis es de 200 mcg/kg de peso, lo que en la práctica equivale a 1 mL/50 kg de peso vivo; y sólo en cerdos a razón de 303 mcg/kg de peso, lo que en la práctica equivale a 1 mL/33 kg de peso vivo.

Dosis mayores de 10 mL se recomienda dividirla y aplicarla en dos puntos.

OBSERVACIONES

- No administrar por vía endovenosa. Aunque puede aplicarse por la vía intramuscular profunda, para un efecto más prolongado, se recomienda su aplicación por la vía subcutánea.
- No administrar a animales en mal estado general, en estados febriles, ni en situaciones de estrés intenso.
- No mezclar en la misma jeringa o envase con cualquier otra sustancia ajena al producto.
- Los envases o cualquier residuo del producto, deben eliminarse en forma segura (enterrándolos o incinerándolos) ya que la ivermectina en forma libre afecta a los peces y otros organismos acuáticos.
- Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.
- Se puede manifestar con muy poca frecuencia reacciones de hipersensibilidad; si aparecieran, interrumpir el tratamiento.
- La reacción local (hinchazón) puede ocurrir en el lugar de la inyección en los animales hasta una semana después de la administración.
- Puede aparecer una ligera tumefacción en el sitio de inoculación, la cual desaparece a los pocos días.
- No se recomienda su uso en otra especie que no sea la indicada.
- Agrovvet Market S.A. no se responsabiliza por las consecuencias derivadas del uso (del producto) diferente al indicado en este inserto.

Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento a los animales

- No manipular este producto si sabe que es sensible o si se le ha aconsejado no trabajar con tales preparaciones.
- Maneje este producto con gran cuidado para evitar la exposición, tomando todas las precauciones recomendadas.
- Si aparecen síntomas después de la exposición, como una erupción en la piel, debe buscar consejo médico y mostrar al médico esta advertencia. Hinchazón de la cara, labios u ojos o dificultad para respirar son síntomas más graves y requieren atención médica urgente.

SEGURIDAD

Puede ser aplicado en cualquier etapa de la preñez (aunque en el último tercio debe manejarse con mucho cuidado y bajo supervisión profesional). No afecta la fertilidad, preñez, los fetos en formación ni el desempeño reproductivo de los sementales.

A las dosis recomendadas, **Bovimec® L.A.**, no produce efectos adversos puesto que el neurotransmisor principal a nivel periférico en mamíferos es la Acetilcolina y no el GABA, lo que proporciona un alto margen de seguridad.

PERIODO DE RETIRO

Los animales no deben sacrificarse para el consumo humano hasta 48 días después de haber terminado el tratamiento. No suministrar a animales en lactancia ni 28 días antes del parto.

ALMACENAMIENTO

Conservar en un lugar fresco y seco, protegido de la luz. Almacenar entre 15°C y 30°C. Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.

PRESENTACIÓN COMERCIAL

Frascos por 10 mL, 20 mL, 50 mL, 100 mL, 250 mL y 500 mL.

Reg. SENASA Perú: F.09.01.N.0118; Bolivia: Reg. SENASAG N° 006600/15; Costa Rica: Reg. MAG PE10-42-41-3646; Reg. Corea: 262-13; Reg. Guatemala: PE200-104-02-4352; Reg. Jordania: 7773/2008; México: Reg. SAGARPA Q-0616-001; Reg. Nicaragua: 6890; Reg. Pakistán: 053951; Reg. Panamá: RF-3303-15; Reg. Tailandia: 1F 70/53; Reg. Vietnam: PCP-2 of 438/QLT-NK-12

Bovimec® es una marca registrada de



agrovvetmarket
animalhealth

Av. Canadá 3792-3798, San Luis. Lima 30 - Perú
Tel: (511) 2 300 300

Email: ventas@agrovvetmarket.com - Web: www.agrovvetmarket.com

Fabricado por Pharmadix Corp. S.A.C.
Av. Santa Lucía Nro. 218 - Urb. Ind. La Aurora - Ate. Lima- Perú

Bovimec® L.A.

Injectable solution
Long action endectocide

agrovvetmarket s.a.

FORMULATION

Each 100 mL contains:

Ivermectin..... 1 g
Long action vehicle.....q.s.ad.....100 mL

DESCRIPTION

Injectable long action endectocide antiparasitic solution for cattle, swine, camelids, sheep and goats.

CHARACTERISTICS

Ivermectin is a macro cyclic lactone, semi-synthetic derivative from an avermectin, produced by *Streptomyces avermitilis*. It is highly lipophilic, reason why it has an elevated tissue distribution and a prolonged residence in plasma.

The incorporation of the drug in adipose tissue (liposolubility) is much higher in comparison with other antiparasite drugs. The concentration in fat is much higher than the concentration detected in plasma, along with its great distribution volume, confers to **Bovimec® L.A.** a long mean life, which results in longer and persistent activity in the animal organism.

In addition to the characteristics of the active ingredient, its exclusive vehicle allows a slow release of the active ingredient from the application site, increasing the concentration and maintaining its action for a longer period than conventional ivermectins, at least for 42 days.

MECHANISM OF ACTION

Its action is localized at nerve endings or in the contact zone between a nerve fiber and a muscle fiber. At this level, ivermectin stimulates the mass liberation of the chemical compound Gamma Amino Butyric Acid or GABA, which plays a role as neurotransmitter. The presence of great amounts of GABA at synaptic level leads to a total blockage of specific receptors located at nerve endings, opening the chlorine channel and hyperpolarizing the neuron, thus producing interruption of nervous pulses of parasite and its consequent death due to flaccid paralysis and elimination of the parasite. This peculiar way of action is a characteristic of ivermectin and makes a distinction from other families of antiparasite substances.

THERAPEUTIC INDICATIONS

It is indicated for the treatment and control of internal parasites (gastrointestinal and lung nematodes) and external parasites in cattle, swine, camelids, sheep and goats. Its spectrum includes:

Internal parasite:

- Gastrointestinal nematodes (immature and adult stages): *Haemonchus* spp., *Ostertagia ostertagi* (adults, L3 and L4, including inhibited larvae), *Ostertagia lyrata* (adult and L4), *Ostertagia circumcincta*, *Ostertagia trifurcata*, *Trichostrongylus* spp. (adult and L4), *Cooperia oncophora* (adult and L4), *Cooperia punctata* (adult and L4), *Cooperia pectinata* (adult and L4), *Cooperia curticei*, *Haemonchus placei* (adult, L3 and L4), *Haemonchus contortus*, *Bunostomum* spp. (adult, L3 and L4), *Oesophagostomum radiatum* (adult, L3 and L4), *Oesophagostomum columbianum*, *Oesophagostomum venosum*, *Chabertia ovina*, *Capillaria* spp., *Strongyloides papillosus*, *S. ransomi* (adult), *Nematodirus helvetianus* (adult), *Nematodirus spathiger* (adult), *Toxocara vitulorum* (adult), *Trichostrongylus axei* (adult and L4), *Trichostrongylus colubriformis* (adult and L4), *Ascaris suum* (adult and L4), *Hyostromylus rubidus* (adult, L4), *Strongyloides ransomi* (adult), *Protostrongylus rufescens*, *Trichuris suis* (adult), *T. ovis*, *Mecistocirrus digitalis* (adult), *Thelazia* spp. *Nematodirus lamae*, *Lamanema chavezii*, *Graphinema* spp., *Spiculoptera* spp. and *Camelostromylus* spp.
- Lung worms: *Dictyocaulus viviparus* and *Dictyocaulus filaria* (worm of the lung) (adult, L4 and inhibited states), *Metastrongylus* spp. (adult).
- Renal worms: *Stephanurus dentatus* (adult, L4).

External parasites:

- Larval stages of dipterous causing myiasis: *Dermatobia hominis*, *Hypoderma bovis*, *Hypoderma lineatum*, *Cochliomyia hominivorax*.
- Sucking lice: *Linognathus vituli*, *Haematopinus eurysternus*, *Haematopinus suis*, *Solenopotes capillatus*, *Bovicola* spp., *Microthoracius praelongiceps* and *Microthoracius minor*.
- Mite: *Psoroptes bovis* (syn. *P. communis* var. *bovis*), *Psoroptes ovis*, *Sarcoptes scabiei* var. *bovis*, *aucheniae*, *ovis* and *suis*, *Chorioptes bovis*, *Demodex* spp. and *Psoroptes aucheniae*.
- Tick: help in the control of *Boophilus microplus*, *Amblyomma parvitarsum*.
- Biting lice: Helps in the control of *Damalinea bovis* and *Damalinea aucheniae*.
- Horned fly (*Haematobia irritans*): When partly excreted with faeces, it inhibits growth of its larvae, thus helping to control the population.
- Worms of the nose: *Oestrus ovis*.
- Myiasis: *Cochliomyia hominivorax*, as preventive of omphalitis on new born and on wounds (including wounds of castration).

TARGET SPECIES

The formulation was developed and tested for its use on cattle, swine, camelids, sheep and goats.

ROUTES OF ADMINISTRATION AND DOSAGE

Deep intramuscular or subcutaneous route. The dose is 200 micrograms/kg of body weight, equivalent in practice to 1 mL /50 kg of body weight; and only in swine the dose is 303 mcg/kg of body weight, which in practice is equivalent to 1 mL/33 kg of body weight.

When doses larger than 10 mL have to be administered, we recommend to divide and apply in two different sites.

OBSERVATIONS

- Do not administer through endovenous route. It can be applied by the intramuscular route, however it is recommended to use the subcutaneous route for a longer action.
- Do not administer to animals in poor general conditions, in feverish state or in situations of intense stress.
- Do not mix in the same syringe or container with any other substance different from the product.
- The containers and any residue of the product should be eliminated in a safe way (burial or incineration) since ivermectin in free state affects fish and other aquatic organisms.
- Keep indications about asepsis and antiseptics before and during application of the product.
- It can manifest infrequently hypersensitivity reactions, if they occur, discontinue treatment.
- Local reaction (swelling) may occur at the injection site in animals for up to a week after administration.
- The use on other species than authorized is not recommended.
- Agrovvet Market S.A. is not responsible for the consequences of a different use (of the product) to the one indicated in this leaflet.

SPECIAL PRECAUTIONS TO BE TAKEN BY THE PERSON ADMINISTERING THE VETERINARY MEDICINAL PRODUCT TO ANIMALS

- Do not handle this product if you know you are sensitized or if you have been advised not to work with such preparations.
- Handle this product with great care to avoid exposure, taking all recommended precautions.
- If you develop symptoms following exposure, such as a skin rash, you should seek medical advice and show the doctor this warning. Swelling of the face, lips or eyes or difficulty with breathing are more serious symptoms and require urgent medical attention.

SAFETY

The product can be used at any stage of pregnancy (however, in the last third, the product must be managed very carefully under professional supervision); it does not affect fertility, gestation nor fetus formation, and it does not affect the reproductive performance of stallions.

At recommended doses, **Bovimec® L.A.** does not produce adverse effects, since the main neurotransmitter at periphery level in mammals is Acetylcholine and not GABA, which gives a large margin of safety.

WITHDRAWAL PERIOD

Animals should not be slaughtered for human consumption within 48 days after the end of treatment. Do not administer to dairy or pregnant cows within 28 days before parturition.

STORAGE

Keep in a cool dry place, protected from light. Store among 15° to 30° C. Keep out of the reach of children and domestic animals.

COMMERCIAL PRESENTATION

Flask of 10 mL, 20 mL, 50 mL, 100 mL, 250 mL and 500 mL.

Reg. SENASA Peru: F.09.01.N.0118; Bolivia: Reg. SENASAG N° 006600/15
Costa Rica: Reg. MAG PE10-42-41-3646; Reg. Guatemala: PE200-104-02-4352;
Reg. Jordan: 777/3/2008; Reg. Korea: 262-13;
Mexico: Reg. SAGARPA Q-0616-001; Reg. Nicaragua: 6890;
Reg. Pakistan: 053951; Reg. Panama: RF-3303-05;
Reg. Thailand: 1F 70/53; Reg. Vietnam: PCP-2 of 438/QLT-NK-12

Bovimec® is a registered trademark of



agrovvetmarket
animalhealth

Av. Canadá 3792-3798, San Luis. Lima 30 - Perú

Tel.: (511) 2 300 300

Email: ventas@agrovvetmarket.com - Web: www.agrovvetmarket.com