

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL MEDICAMENTO

1. DENOMINACIÓN DEL MEDICAMENTO VETERINARIO

Eprinex Multi 5 mg/ml solución para unción dorsal continua para bovino, ovino y caprino

2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada ml contiene:

Principio activo:

Eprinomectina 5,0 mg

Excipientes:

Composición cualitativa de los excipientes y otros componentes	Composición cuantitativa, si dicha información es esencial para una correcta administración del medicamento veterinario
Butilhidroxitolueno (E321)	0,1 mg
Dicaprilocaprato de propilenglicol	

Solución transparente ligeramente amarilla.

3. INFORMACIÓN CLÍNICA

3.1 Especies de destino

Bovino (bovino de carne y vacas lecheras), ovino, caprino.

3.2 Indicaciones de uso para cada una de las especies de destino

Tratamiento de la infestación por los siguientes parásitos:

Bovino:

Parásito	Adulto	L4	L4 inhibida
Vermes redondos gastrointestinales:			
<i>Ostertagia</i> spp.	◆	◆	
<i>O. lyrata</i>	◆		
<i>O. ostertagi</i>	◆	◆	◆
<i>Cooperia</i> spp.	◆	◆	◆
<i>C. oncophora</i>	◆	◆	
<i>C. punctata</i>	◆	◆	
<i>C. surnabada</i>	◆	◆	
<i>C. pectinata</i>	◆	◆	
<i>Haemonchus placei</i>	◆	◆	
<i>Trichostrongylus</i> spp.	◆	◆	
<i>T. axei</i>	◆	◆	
<i>T. colubriformis</i>	◆	◆	
<i>Bunostomum phlebotomum</i>	◆	◆	
<i>Nematodirus helvetianus</i>	◆	◆	
<i>Oesophagostomum</i> spp.	◆		

<i>Oesophagostomum radiatum</i>	◆	◆
<i>Trichuris</i> spp.	◆	
Verme pulmonar:		
<i>Dictyocaulus viviparus</i>	◆	◆

Barros (estadios parasitarios):

Hypoderma bovis

Hypoderma lineatum

Ácaros de la sarna:

Chorioptes bovis

Sarcoptes scabiei var. *bovis*

Piojos:

Linognathus vituli

Damalinia bovis

Haematopinus eurysternus

Solenopotes capillatus

Moscas:

Haematobia irritans

Actividad prolongada: aplicado según las recomendaciones, el medicamento veterinario previene de reinfestaciones por:

Parásito	Actividad prolongada
<i>Dictyocaulus viviparus</i>	Hasta 28 días
<i>Ostertagia ostertagi</i>	Hasta 28 días
<i>Oesophagostomum radiatum</i>	Hasta 28 días
<i>Cooperia punctata</i>	Hasta 28 días
<i>Cooperia surnabada</i>	Hasta 28 días
<i>Cooperia oncophora</i>	Hasta 28 días
<i>Nematodirus helvetianus</i>	Hasta 14 días
<i>Trichostrongylus colubriformis</i>	Hasta 21 días
<i>Trichostrongylus axei</i>	Hasta 21 días
<i>Haemonchus placei</i>	Hasta 21 días

Para mejores resultados, el medicamento veterinario debería formar parte de un programa para el control de los parásitos del bovino, tanto internos como externos, basado en la epidemiología de dichos parásitos.

Ovino:

Vermes redondos gastrointestinales (adultos):

Teladorsagia circumcincta (*pinnata/trifurcata*)

Haemonchus contortus

Trichostrongylus axei

Trichostrongylus colubriformis

Nematodirus battus

Cooperia curticei

Chabertia ovina

Oesophagostomum venulosum

Verme pulmonar (adulto):

Dictyocaulus filaria

Gusano de la nariz (L1, L2, L3):

Oestrus ovis

Caprino:

Vermes redondos gastrointestinales (adultos):

Teladorsagia circumcincta (pinnata/trifurcata)

Haemonchus contortus

Trichostrongylus axei

Trichostrongylus colubriformis

Nematodirus battus

Cooperia curticei

Oesophagostomum venulosum

Verme pulmonar (adulto):

Dictyocaulus filaria

Gusano de la nariz (L1, L2, L3):

Oestrus ovis

Barros (L1, L2, L3):

Przhevalskiana silenus

Para mejores resultados, el medicamento veterinario debería formar parte de un programa para el control de los parásitos internos y externos de ganado ovino y caprino basado en la epidemiología de dichos parásitos.

3.3 Contraindicaciones

No usar en otras especies animales. Las avermectinas pueden ser mortales en perros, sobre todo en collies, antiguos pastores ingleses y razas y cruces relacionados, así como en tortugas de agua/tortugas terrestres.

No usar en casos de hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes.

3.4 Advertencias especiales

Para un uso efectivo, el medicamento veterinario no debe aplicarse en áreas de la línea dorsal cubiertas por lodo o estiércol.

En bovino, la lluvia caída antes, durante o después de la aplicación del medicamento veterinario no afecta a su eficacia. También ha quedado demostrado que la longitud del pelaje no interfiere en la eficacia del medicamento veterinario. El efecto de la lluvia caída y la longitud del pelaje sobre la eficacia no ha sido evaluado en ovino y caprino.

Para limitar la transferencia cruzada de eprinomectina, los animales tratados deben preferiblemente separarse de los no tratados. El incumplimiento de esta recomendación puede conducir a violaciones de los residuos en los animales no tratados y al desarrollo de resistencia a la eprinomectina.

El uso innecesario de antiparasitarios o el uso fuera de las instrucciones indicadas en la ficha técnica puede aumentar la presión de selección de resistencias y conducir a una eficacia reducida. La decisión de utilizar el medicamento veterinario debe basarse en la confirmación de la especie y carga parasitaria, o del riesgo de infestación basado en sus características epidemiológicas, para cada rebaño.

El uso repetido durante un período prolongado, especialmente cuando se utiliza la misma clase de sustancias, aumenta el riesgo de desarrollo de resistencias. Dentro de un rebaño, el mantenimiento de refugios susceptibles es esencial para reducir este riesgo. Debe evitarse el tratamiento sistemático a intervalos y el tratamiento de todo un rebaño. En su lugar, si es factible, sólo deben tratarse animales individuales o subgrupos seleccionados (tratamiento selectivo dirigido). Esto debería combinarse con

medidas adecuadas de gestión de la cría y de los pastos. Para cada rebaño específico se debe pedir orientación al veterinario responsable.

Aquellos casos clínicos en los que se sospeche de resistencia a antihelmínticos deben investigarse mediante los ensayos oportunos (p. ej. test de reducción del recuento de huevos en heces). Cuando los resultados indiquen de forma clara la resistencia a un antihelmíntico en particular, debe utilizarse un antihelmíntico de otra clase farmacológica y con un mecanismo de acción diferente. En caso de confirmar la resistencia, debe notificarse al titular de la autorización de comercialización o a las autoridades competentes.

Hasta la fecha, no se han comunicado resistencias a eprinomectina (lactona macrocíclica) en bovino, mientras que dicha resistencia a la eprinomectina se ha notificado en caprino y ovino en la UE. Sin embargo, se han comunicado resistencias a otras lactonas macrocíclicas en poblaciones de nematodos en bovino, ovino y caprino dentro de la UE, que pueden estar asociadas a resistencias cruzadas a eprinomectina. El uso de este medicamento veterinario debe tener en cuenta la información local sobre la sensibilidad de los parásitos diana, cuando se disponga de ella.

Mientras que el número de ácaros y piojos desciende rápidamente tras el tratamiento, debido a los hábitos alimentarios de algunos ácaros, en ocasiones pueden requerirse varias semanas para la completa erradicación.

3.5 Precauciones especiales de uso

Precauciones especiales para una utilización segura en las especies de destino:

Solo para uso externo.

El medicamento veterinario debe aplicarse únicamente sobre la piel sana.

Para evitar reacciones secundarias debido a la muerte de larvas *Hypoderma* en el esófago o en la columna vertebral, se recomienda administrar el medicamento veterinario al final de la época de la mosca de los barros y antes de que las larvas alcancen sus lugares de reposo.

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

Las personas con hipersensibilidad conocida al principio activo o a alguno de los excipientes deben evitar todo contacto con el medicamento veterinario.

Este medicamento veterinario puede causar irritación ocular y cutánea. Evitar el contacto con la piel y los ojos.

Usar un equipo de protección individual consistente en guantes de goma, botas y traje impermeable al manipular el medicamento veterinario.

En caso de que la ropa se contamine, retirarla lo antes posible y lavarla antes de reutilizar.

En caso de contacto accidental con la piel, lavar inmediatamente el área afectada con agua y jabón.

En caso de contacto accidental con los ojos, aclararlos inmediatamente con abundante agua limpia. Si la irritación persiste, consulte con un médico y muéstrele el prospecto o la etiqueta.

No ingerir.

En caso de ingestión accidental, enjuague la boca con abundante agua, consulte con un médico inmediatamente y muéstrele el prospecto o la etiqueta.

No fumar, comer o beber mientras se manipula el medicamento veterinario.

Lavarse las manos después de su uso.

Precauciones especiales para la protección del medio ambiente:

La eprinomectina es muy tóxica para la fauna del estiércol y los organismos acuáticos, persiste en los suelos y puede acumularse en los sedimentos.

El riesgo para los ecosistemas acuáticos y la fauna del estiércol puede reducirse evitando el uso repetido de eprinomectina (y de antihelmínticos de la misma clase).

Para reducir el riesgo para los ecosistemas acuáticos, los animales tratados no deberán tener acceso directo a masas de agua de dos a cinco semanas después del tratamiento.

3.6 Acontecimientos adversos

Bovino (bovino de carne y vacas lecheras), ovino, caprino:

Muy raros (<1 animal por cada 10 000 animales tratados, incluidos informes aislados):	Prurito, alopecia
---	-------------------

La notificación de acontecimientos adversos es importante. Permite la vigilancia continua de la seguridad de un medicamento veterinario. Las notificaciones se enviarán, preferiblemente, a través de un veterinario al titular de la autorización de comercialización o a la autoridad nacional competente a través del sistema nacional de notificación. Consulte el prospecto para los respectivos datos de contacto.

3.7 Uso durante la gestación, la lactancia o la puesta

Gestación y lactancia:

El medicamento veterinario puede utilizarse en vacas lecheras durante la gestación y la lactancia. Los estudios de laboratorio (efectuados en ratas y conejos) no han demostrado efectos teratogénicos o tóxicos para el feto debidos al uso de eprinomectina a dosis terapéuticas. Los estudios de laboratorio efectuados en bovino no han demostrado efectos teratogénicos o tóxicos para el feto a la dosis terapéutica recomendada.

No ha quedado demostrada la seguridad de la eprinomectina durante la gestación en ovino y caprino. Utilícese únicamente de acuerdo con la evaluación beneficio/riesgo efectuada por el veterinario responsable.

3.8 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

Ninguna conocida.

La eprinomectina se une extensamente a proteínas plasmáticas, hecho que debe tenerse en cuenta si se usa en asociación con otras moléculas que tengan las mismas características.

3.9 Posología y vías de administración

Unción dorsal continua.
Para una sola aplicación.

Para garantizar la administración de una dosis correcta, el peso vivo debe determinarse de la forma más precisa posible; debe comprobarse la precisión del dispositivo dosificador.

Si los animales van a tratarse de forma colectiva en lugar de individual, deben agruparse según su peso vivo y dosificarse debidamente para evitar tanto la infradosificación como la sobredosificación. Una infradosificación podría resultar ineficaz y puede favorecer el desarrollo de resistencias.

Posología:

Bovino:

Administrar mediante aplicación tópica a la dosis de 0,5 mg/kg de peso vivo de eprinomectina, lo que se corresponde con la dosis recomendada de 1 ml por cada 10 kg de peso vivo.

Ovino y caprino:

Administrar mediante aplicación tópica a la dosis de 1,0 mg/kg de peso vivo de eprinomectina, lo que se corresponde con la dosis recomendada de 2 ml por cada 10 kg de peso vivo.

Al administrar el medicamento veterinario a lo largo de la línea dorsal, separar la lana/pelaje del animal y situar la punta del aplicador o la boca del frasco contra la piel.

Modo de administración:

El medicamento veterinario debe aplicarse de forma tópica mediante unción dorsal continua a lo largo de una línea dorsal delgada que vaya desde la cruz hasta el nacimiento de la cola.

Para frascos de 250 ml y 1 litro con dosificador:

- Fijar el dosificador al frasco.
- Ajustar la dosis girando la parte superior del dosificador para alinear el peso vivo correcto con el puntero dentro del dosificador. Cuando el peso esté entre dos marcas, usar la más alta.
- Mantener el frasco en posición vertical y presionar hasta que el líquido exceda ligeramente la dosis requerida como indican las líneas de calibración. Al liberar la presión, la dosis se ajusta automáticamente al nivel correcto. Inclinar el frasco para dispensar la dosis. Para el frasco de 1 litro: cuando se requiera una dosis de 10 ml o 15 ml, colocar el puntero en la posición “STOP” antes de dispensar la dosis. La posición de paro (STOP) cerrará el sistema entre dosificaciones.
- El dosificador no debe mantenerse unido al frasco cuando no se esté utilizando. Retirar el dosificador después de cada uso y reemplazar por el tapón del frasco.

Para envases mochila de 2,5 y 5 litros diseñados para su utilización con una pistola dosificadora automática apropiada:

Conectar la pistola dosificadora y el tubo de extracción al envase mochila de la siguiente manera:

- Fijar el extremo abierto del tubo de extracción a una pistola dosificadora adecuada.
- Fijar el otro extremo del tubo de extracción al tapón con eje que se incluye en el equipo.
- Reemplazar el tapón original por el tapón que está unido al tubo de extracción. Apretar bien.
- Cargar ligeramente la pistola dosificadora, buscando posibles fugas.
- Seguir las instrucciones del fabricante de la pistola dosificadora para ajustar la dosis y para el adecuado uso y mantenimiento de la pistola dosificadora y tubo de extracción.

3.10 Síntomas de sobredosificación (y, en su caso, procedimientos de urgencia y antídotos)

Cuando se trataron terneros de 8 semanas de edad con hasta 5 veces la dosis terapéutica (2,5 mg de eprinomectina/kg de peso vivo), 3 veces a intervalos de 7 días, no se observaron signos de toxicidad. En el estudio de tolerancia, un ternero que fue tratado una sola vez a 10 veces la dosis terapéutica (5 mg de eprinomectina/kg de peso vivo), mostró midriasis transitoria. No hubo otras reacciones adversas al tratamiento.

Cuando se trataron ovejas de 17 semanas de edad con dosis de hasta 5 veces la dosis terapéutica (5 mg de eprinomectina/kg de peso vivo), 3 veces a intervalos de 14 días, no se observaron signos de toxicidad.

No se ha identificado ningún antídoto.

3.11 Restricciones y condiciones especiales de uso, incluidas las restricciones del uso de medicamentos veterinarios antimicrobianos y antiparasitarios, con el fin de reducir el riesgo de desarrollo de resistencias

Medicamento administrado bajo el control o supervisión del veterinario.

3.12 Tiempos de espera

Bovino:

Carne: 15 días.

Leche: cero horas.

Ovino:

Carne: 2 días.

Leche: cero horas.

Caprino:

Carne: 1 día.

Leche: cero horas.

4. INFORMACIÓN FARMACOLÓGICA

4.1 Código ATCvet: QP54AA04.

4.2 Farmacodinamia

La eprinomectina es un endectocida de la clase de las lactonas macrocíclicas. Los compuestos de esta clase se unen selectivamente y con alta afinidad a los canales de ion cloruro regulados por glutamato que se encuentran en los nervios y células musculares de los invertebrados. Ello conduce a un incremento de la permeabilidad de la membrana celular a los iones cloruro con hiperpolarización de la célula nerviosa o muscular, que da como resultado la parálisis y muerte del parásito.

Los compuestos de esta clase pueden interactuar también con otros canales de ion cloruro regulados por ligando, como los gobernados por el neurotransmisor ácido gamma aminobutírico (GABA).

El margen de seguridad para los compuestos de esta clase se atribuye al hecho de que los mamíferos no tienen canales de cloruro regulados por glutamato; las lactonas macrocíclicas tienen baja afinidad para otros canales de cloruro ligando-controlados presentes en los mamíferos y no cruzan fácilmente la barrera hematoencefálica.

4.3 Farmacocinética

La eprinomectina se une extensamente a proteínas plasmáticas (99 %).

Se han realizado estudios farmacocinéticos en animales lactantes y no lactantes, tratados mediante administración tópica a la dosis única de 0,5 mg/kg de peso vivo en bovino y de 1 mg/kg de peso vivo en ovino y caprino.

En bovino, los resultados de dos estudios representativos mostraron concentraciones plasmáticas máximas medias de 9,7 y 43,8 ng/ml, que se observaron a los 4,8 y a los 2,0 días después de la administración. Las correspondientes semividas de eliminación en plasma fueron de 5,2 y 2,0 días, y los valores de área bajo la curva medios fueron de 124 y 241 ng*día/ml.

La eprinomectina no se metaboliza ampliamente en bovino después de la administración tópica. La principal ruta de eliminación del fármaco en bovino de carne y vacas lecheras fueron las heces.

Para ovino, después de una administración tópica a la dosis de 1 mg/kg, se observó una concentración plasmática máxima media ($C_{m\acute{a}x}$) de 6,20 ng/ml. La semivida en plasma fue de 6,4 días con un valor de área bajo la curva (AUC_{last}) medio de 48,8 ng*día/ml.

Para caprino, se observaron concentraciones plasmáticas máximas medias con valores comprendidos entre 3 y 13,1 ng/ml de media, desde las 17 horas hasta los 2 días después de la administración. La semivida media en plasma osciló entre un día hasta 5 días, con unos valores medios de área bajo la curva comprendidos entre 15,7 y 39,1 ng*día/ml.

Se realizó un estudio *in vitro* del metabolismo microsomal utilizando microsomas de hígado aislados de bovino, ovino y caprino. El estudio mostró que las diferencias farmacocinéticas observadas entre bovino, ovino y caprino no resultan de diferencias en la tasa o grado de metabolismo, sino que sugieren una absorción más completa de la eprinomectina por parte del bovino.

Propiedades medioambientales

Extremadamente peligroso para los peces y la vida acuática (ver también sección 5.5).

Como otras lactonas macrocíclicas, la eprinomectina tiene el potencial de afectar adversamente a organismos a los que no va destinada. Después del tratamiento, la excreción de niveles de eprinomectina potencialmente tóxicos puede tener lugar durante un período de varias semanas. Las heces que contengan eprinomectina, excretadas en el pasto por los animales tratados, pueden reducir las cantidades de organismos que se alimentan de estiércol, lo que puede afectar a la degradación del estiércol. La eprinomectina es muy tóxica para los organismos acuáticos, es persistente en los suelos y puede acumularse en los sedimentos.

5. DATOS FARMACÉUTICOS

5.1 Incompatibilidades principales

En ausencia de estudios de compatibilidad, este medicamento veterinario no debe mezclarse con otros medicamentos veterinarios.

5.2 Periodo de validez

Periodo de validez del medicamento veterinario acondicionado para su venta: 3 años.

Periodo de validez después de abierto el envase primario: ver fecha de caducidad.

5.3 Precauciones especiales de conservación

Conservar el envase en el embalaje exterior con objeto de protegerlo de la luz.

Este medicamento veterinario no requiere condiciones especiales de temperatura de conservación.

Conservar el envase en posición vertical.

5.4 Naturaleza y composición del envase primario

Frasco de PEAD de 250 ml y 1 litro

Envase mochila de PEAD de 2,5 y 5 litros

Lámina sellada y tapón de rosca PEAD con precinto de seguridad y con revestimiento de polipropileno.

Frasco de 250 ml con 2 dosificadores de 25 ml (uno para bovino y otro para ovino/caprino)

Frasco de 1 litro con 2 dosificadores (uno de 60 ml para bovino y otro de 25 ml para ovino/caprino)

Envase mochila de 2,5 litros con un tapón dispensador copolímero de polipropileno y polietileno de alta densidad.

Envase mochila de 5 litros con un tapón dispensador copolímero de polipropileno y polietileno de alta densidad.

Un frasco o un envase mochila por caja de cartón.

Los envases mochila de 2,5 litros y 5 litros están diseñados para su uso con una pistola dispensadora automática apropiada.

Es posible que no se comercialicen todos los formatos.

5.5 Precauciones especiales para la eliminación del medicamento veterinario no utilizado o, en su caso, los residuos derivados de su uso

Los medicamentos no deben ser eliminados vertiéndolos en aguas residuales o mediante los vertidos domésticos.

Utilice sistemas de retirada de medicamentos veterinarios para la eliminación de cualquier medicamento veterinario no utilizado o los residuos derivados de su uso de conformidad con las

normativas locales y con los sistemas nacionales de retirada aplicables al medicamento veterinario en cuestión.

Este medicamento veterinario no se deberá verter en cursos de agua, puesto que la eprinomectina podría resultar peligrosa para los peces y otros organismos acuáticos. No contaminar lagos o cursos de agua con el medicamento veterinario o los envases usados.

6. NOMBRE DEL TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Boehringer Ingelheim Animal Health España, S.A.U.

7. NÚMEROS DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

3469 ESP

8. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN

Fecha de la primera autorización: 27 de septiembre de 2016

9. FECHA DE LA ÚLTIMA REVISIÓN DEL RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL MEDICAMENTO

05/2025

10. CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS VETERINARIOS

Medicamento sujeto a prescripción veterinaria.

Encontrará información detallada sobre este medicamento veterinario en la Base de datos de medicamentos de la Unión (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).