

Taurador[®]

5mg/ml SOLUCION POUR-ON para Bovinos

Doramectina



Rendimiento constante...

...es una

MARATÓN, NO UN SPRINT

042

DÍAS

persistencia contra
vermes pulmonares
(*Dictyoacaulus viviparus*)

035

DÍAS

persistencia contra
vermes GI
(*Ostertagia ostertagi*)

049

DÍAS

persistencia contra
piojos chupadores
(*Linognathus vituli*)

042

DÍAS

persistencia contra
piojos mordedores
(*Damalimia bovis*)

RENDIMIENTO CONSTANTE - RESULTADOS VISIBLES



Norbrook[®]

Taurador®

5mg/ml SOLUCION POUR-ON para Bovinos

Doramectina



TAURADOR® es una doramectina pour-on, que proporciona una **acción persistente** contra los parásitos mas importantes, tanto internos como externos en bovinos. Taurador es **resistente al agua** y tiene un color **AZUL** para una fácil y visible aplicación.



Elegir el producto más adecuado para un determinado animal, en un momento particular, y en una granja particular, es clave para garantizar un óptimo rendimiento del ganado, ahorrando tiempo y dinero. Sin embargo, hay varias cosas a considerar al tomar esta decisión:

?

Que parásitos queremos tratar?

?

Que producto usar?

?

Cuando tratar?

?

Tenemos resistencias?



Vermes redondos del ganado a campo

Asegurarse de que se establezca un plan de control estratégico de vermes redondos, es vital para mantener tasas de crecimiento adecuadas durante la temporada de pastoreo y para reducir el riesgo de infestación posterior a la misma.

Hay dos grupos de vermes redondos que afectan al ganado:

- Vermes gastrointestinales (GI)
p.ej. Ostertagia ostertagi



- Vermes pulmonares
Dictyocaulus viviparus



Economía

En un brote severo de **osterstagiosis** las pérdidas podrían alcanzar un valor de

112€



por animal!

Del mismo modo, el **verme pulmonar en el ganado** en crecimiento puede incurrir en pérdidas de:

56€ a 112€



por animal²

¹ NADIS (2019). PGE & Lungworm in Cattle. Accessed: February 2019.
Available at: <https://www.nadis.org.uk/disease-a-z/cattle/pge-lungworm-in-cattle/>

² COWS (2014). Control of lungworm in cattle. Accessed: February 2019.
Available at: <http://www.cattleparasites.org.uk/app/uploads/2018/04/Control-of-lungworm-in-cattle.pdf>



Vermes Gastrointestinales (GI)

Hay más de 18 especies de vermes GI que se encuentran en el ganado, sin embargo, el más importante y más patógeno es *Ostertagia ostertagi*, seguido de *Cooperia oncophora*. Ambos vermes GI tienen el mismo ciclo de vida, y los mismos signos clínicos asociados a ellos.

El ciclo de vida de los vermes GI es simple: Los Huevos son producidos por los adultos en el abomaso (estómago) se excretan con las heces donde eclosionan y se desarrollan a larvas infecciosas (L3). Estas L3 son consumidas por el ganado y así sucesivamente continúan multiplicándose, lo que resulta en grandes números de L3 en la hierba a mediados del verano.



Después de la ingestión, estas larvas L3 penetran en la pared del abomaso donde se desarrollan hasta L4, donde emergen como adultos en la luz del abomaso. El período prepatente, o el período de tiempo desde la ingestión de larvas L3 hasta la aparición de adultos y la aparición de huevos en las heces, es de, aproximadamente tres semanas. Los huevos no se incuban fácilmente a menos de 10 ° C, pero a medida que las temperaturas comienzan a subir a partir en la primavera, los huevos comenzarán a eclosionar.

Las larvas requieren una temperatura de 18-26 ° C, así como alta humedad para un óptimo desarrollo. Por esto los meses más calidos proporcionan las condiciones ideales para el desarrollo de parasitosis, produciendo infecciones gastroentericas en el ganado. Los huevos y las larvas pueden hibernar sin problema.



Signos clínicos asociados con vermes GI

- Diarrea
- Inapetencia
- Pérdida de peso

Hay muchos animales que no mostrarán signos clínicos (enfermedad subclínica) en estos, no se pueden estimar las pérdidas económicas, por lo que no se puede saber el impacto económico de la infestación.





Gusanos pulmonares

Hay una especie de verme pulmonar, el *dictyocaulus viviparous*, que produce signos clínicos significativos en el bovino. La enfermedad del verme pulmonar también es conocida como bronquitis parasitaria, o bronquitis vermosa. El parásito está muy extendido en todo el mundo y las infecciones clínicas son más prevalentes en las zonas más húmedas.

El ciclo de vida del verme pulmonar es similar al de los vermes GI, sin embargo, los huevos que contienen larvas en la primera etapa se expulsan de los pulmones para ser tragados y pasar al sistema digestivo

Estos huevos pasan a L1 durante el tránsito a través del sistema digestivo, para salir por las heces. Estas L1 se desarrollan a L3 dentro de la materia fecal y luego pasan a la hierba ya sea de forma independiente o utilizando la propagación en el aire del hongo *Pilobolus*. Después de la ingestión oral de las larvas, la L3 penetra en la pared del intestino y migra a través del sistema linfático y sistema sanguíneo a los pulmones. Cuando las larvas alcanzan los pulmones (cuatro a cinco semanas después de la ingestión) han desarrollado dos etapas más para llegar adultos.

CICLO DE VIDA DE LOS VERMES PULMONARES



Signos clínicos asociados con el verme pulmonar

- Tos intermitente.
- Aumento de la frecuencia respiratoria
- Una tos fuerte y profunda.



Los animales gravemente afectados a menudo adoptan la postura de "hambre de aire" (respiración con la boca abierta, con la cabeza y el cuello extendidos).



Antiparasitarios

Los antiparasitarios, varían en el espectro de parásitos, por lo que es importante saber sobre qué grupos de parásitos tendrán actividad, ya sea contra las principales especies de vermes redondos GI y/o vermes pulmonares.

Los productos pueden formularse para un solo parásito, o para varios parásitos, o para un grupo de ellos. Algunos productos contra los parásitos también tendrán actividad contra la fasiola hepática, las tenias y los ectoparásitos. Hay otros que también tendrán una eficacia persistente y, por lo tanto, protección extendida contra ciertos parásitos.



Grupos de gusanos relevantes para el ganado

1. (1-BZ) Benzimidazoles

- Albendazole
- Oxfendazole
- Fenbendazole

1-BZ

2. (2-LV) Imidazotiazoles

- Levamisol

2-LV

3. (3-ML) Lactonas macrocíclicas

- Ivermectina → **Noromectin®** **Closamectin[†]**
- Eprinomectina → **Noreprinec**
- Moxidectina
- Doramectina → **Taurador®**

3-ML

Elegir el producto más adecuado para los parásitos target, tratar en el momento adecuado y a la dosis correcta, es vital para obtener buenos resultados y evitar resistencias antiparasitarios



Resistencia

La resistencia es la capacidad hereditaria del parásito para tolerar una dosis de tratamiento eficaz normal. Los genes que transmiten resistencia usualmente preexisten en poblaciones de vermes y en ausencia de tratamiento, la selección natural mantiene estos genes a una frecuencia muy baja. Sin embargo, el uso continuado de antiparasitarios, les confiere una ventaja de supervivencia, sobre estos vermes resistentes y su frecuencia dentro de la población aumentará. El impacto de la resistencia al control de parásitos del ganado parece ser limitado hasta ahora, pero significa que es cada vez más importante considerar otros factores de manejo que pueden reducir la carga de vermes, así como elegir el producto correcto para las necesidades individuales de la granja, cuando el tratamiento es el adecuado.

Taurador®

5mg/mL SOLUCIÓN POUR-ON para Bovinos

Doramectina

Doramectina pour-on para ganado.

Taurador® Pour-on proporciona un tratamiento sin stres y fácil de usar contra los parásitos internos y externos importantes en el ganado. Con una actividad persistente contra una gran cantidad de parásitos del ganado, garantizando una cobertura efectiva durante largos períodos, en la temporada de pastoreo.



Taurador contiene doramectina, un antiparasitario que pertenece al grupo de las lactonas macrocíclicas, (3-ML), junto con las ivermectinas. Ambos compuestos comparten un amplio espectro de parasitarios, actividad y modo de acción, produciendo una parálisis similar en nematodos y artrópodos.

Taurador es efectivo contra:



Rendimiento constante...

... es una
MARATÓN,
NO UN SPRINT



Pastoreo

Taurador Pour-on puede proteger a los animales de la infección parasitaria y la reinfección durante períodos prolongados después del tratamiento. Debido al ciclo de vida de estos parásitos, esto puede ser muy beneficioso durante la temporada de pastoreo, donde los animales pueden ingerir huevos en el pasto durante varios meses. La Doramectina reduce la necesidad de retirar a los animales durante la temporada de pastoreo en comparación con otros antiparasitarios, ya que el tiempo entre los tratamientos se extiende y, por lo tanto, es más conveniente su uso, y, a menudo más rentable.

Estabulado

Los piojos son parásitos muy comunes en el ganado y, en cualquier momento, es probable que el ganado tenga una baja carga de piojos que viven en su pelaje. Estos pequeños números no suelen ser significativos, sin embargo, en ciertas situaciones o en diferentes épocas del año sus poblaciones pueden aumentar repentinamente. Los piojos completan todo su ciclo de vida sobre un huésped; una ninfa eclosiona de un huevo y aumenta de tamaño a través de una sucesión de mudas de ninfas hasta que se alcanza la etapa adulta.

Las poblaciones de piojos son más grandes en el ganado en los meses de invierno y los de mal estado corporal. El abundante pelaje de invierno, proporciona condiciones óptimas para la rápida propagación de infestaciones de piojos. Además, el contacto cercano entre animales puede hacer que la población aumente.

El ganado con infestaciones graves de piojos puede experimentar hasta un 10 % de pérdidas de producción debido a la reducción del tiempo de alimentación y la piel dañada. Además, las infestaciones graves causan la pérdida del pelo al frotarse, lo que también indica el tiempo que no se pasó alimentando.

Taurador Pour-on protege contra los piojos que pican y chupan.

- **Piojos picadores** (*Damalinea bovis*: protege durante **42 días**).
- **Piojos chupadores** (*Linognathus vituli*, *Solenopotes capillatus* Protege por **49 días** y **35 días**, respectivamente).





Tabla comparativa de endectocidas de ganado.

- (3-ML) Lactonas macrocíclicas

3-ML

Características del producto		Días de persistencia						
		Doramectina		Ivermectina		Moxidectina		Epinoromectina
		Pour on	Inyectable	Pour on	Inyectable	Pour on	Inyectable	Pour on
Vermes GI	<i>Ostertagia ostertagi</i>	35	35	21	0	35	35	28
	<i>Cooperia oncophora</i>	28	21	14	0	0	0	21
	<i>Oesophagostomum radiatum</i>	21	21	21	0	0	0	28
	<i>Trichostrongylus axei</i>	28	28	14	0	0	0	21
Vermes Pulmonares	<i>Dictyocaulus viviparus</i>	42	35	28	0	42	42	28
Piojos mordedores	<i>Damalinea (Bovicola)</i>	42	0	0	0	0	0	0
Piojos chupadores	<i>Linognathis vituli</i>	49	28	0	0	0	0	0
	<i>Solenopotes capillatus</i>	35	0	0	0	0	0	0
	<i>Haematopinus eurysternus</i>	0	0	0	0	0	0	0
Moscas de los cuernos	<i>Haematobia irritans</i>	42	X	35	X	0	0	0
Verme del Ojo	<i>Thelazia spp.</i>	0	0	0	0	X	X	X
Moscas	<i>Hypoderma spp.</i>	0	0	0	0	0	0	0
Sarna, Acaros	<i>Chorioptes bovis, Sarcoptes scabiei</i>	0	0**	0	0	0	0	0
Tiempo de espera Carne [días]		35	70	28	49	14	65	10-15***
Tiempo de espera Leche [días]		60*	60*	60*	60*	6	60*	0

* No se permite su uso en ganado que produce leche para consumo humano o vacas secas y novillas preñadas dentro del número de días indicado antes del parto (consulte los detalles en el SPC del producto).

** Persistencia de 0 días contra *Chorioptes bovis*, *Sarcoptes scabiei*, 42 días contra *Psoroptes bovis*.

*** Dependiente del producto individual SPC.

X = el activo no tiene licencia para tratar el parásito listado. Consulte el SPC del producto disponible en el sitio web de AEM para obtener indicaciones individuales del producto.



Dosificación

- 1 ml / 10 Kg peso vivo



Administración

Taurador Pour-on debe aplicarse tópicamente a lo largo de la línea media en una tira estrecha entre la cruz y la cabeza.



Tiempo retirada carne:  **35** DIAS



Taurador guía de dosificación:



Disponible en varios tamaños:

1L

2.5L

Peso corporal	Dosis	Cantidad de dosis	
		1L	2.5L
50kg	5ml	200	500
100kg	10ml	100	250
150kg	15ml	66	166
200kg	20ml	50	125
250kg	25ml	40	100
300kg	30ml	33	83
350kg	35ml	28	71
400kg	40ml	25	62
450kg	45ml	22	55
500kg	50ml	20	50
550kg	55ml	18	45
600kg	60ml	16	41



Gama de productos Karizoo para bovino.

Brand / active	Features	
<p>Noromectin®</p> <p>Ivermectina</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solución pour-on e inyectable. Efectivo contra una amplia gama de parásitos internos y externos. 	
<p>Closamectin</p> <p>Ivermectina + closantel</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solución pour-on o inyectable. Efectivo contra los gusanos intestinales, los gusanos pulmonares, la casualidad del hígado (a partir de siete semanas inmaduro, adulto) Ivermectina + closantel y parásitos externos 	
<p>Karimectin Plus</p> <p>Ivermectina + Clorsulón</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solución inyectable Tratamiento de fasciolas hepáticas adultas y vermes redondos gastrointestinales, vermes pulmonares, vermes oculares y/o ácaros y piojos en bovino de carne y vacas lecheras que no están en lactación. 	
<p>Rumenil</p> <p>Oxiclozanida</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solución oral. Eficaz contra fasciolosis crónica y tenias grávidas (Moniezia spp). 	
<p>Taurador®</p> <p>Doramectina</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solución pour-on Efectivo contra vermes GI, vermes pulmonares y parásitos externos. Ofrece una larga duración de protección persistente contra los parásitos importantes del ganado 	
<p>Noreprinec®</p> <p>Epinoromectina</p>	<ul style="list-style-type: none"> Solución pour-on Efectivo contra los gusanos guturales, los lombrices pulmonares y los parásitos externos. Tiempo de espera en Leche: 0 días. 	

Categoría legal de todos los productos:

Noromectin® Solución inyectable para bovino y porcino - Ivermectina 10 mg/ml / Noromectin® Solución pour-on para bovino - Ivermectina 5 mg/ml / Closamectin® Solución pour-on para bovino - Ivermectina 5 mg y Closantel (como closantel sódico dihidrato) 200 mg / Closamectin® Solución inyectable para bovino y ovino - Ivermectina - 5 mg y Closantel 125 mg / Karimectin Plus® Solución inyectable para bovino - Ivermectina 10 mg Clorsulón 100 mg. / Rumenil® Suspensión oral para bovinos - Oxiclozanida 34 mg/ml / Taurador® Solución pour-on para bovino - Doramectina 5mg/ml / Noreprinec® Solución para unción dorsal continua para bovino de carne y leche - Eprinomectina 5 mg/ml

Presentación:

Taurador Pour-on es una solución transparente de color azul que contiene: 5 mg/ml de doramectina.

Usos:

Taurador Pour-on está indicado en bovinos para el tratamiento de vermes GI, vermes pulmonares, vermes oculares, barro, piojos chupadores y mordedores, sarna y mosca del ganado.

Vermes redondos gastrointestinales

(adultos y larvas de cuarta etapa)

Ostertagia ostertagi (inc. Larvas inhibidas)

O. lyrata

Haemonchus placei

Trichostrongylus axei

T. colubriformis

Cooperia oncophora

C. punctata

C. sumabada (syn. *mcmasteri*)

Bunostomum phlebotomum

Oesophagostomum radiatum

Trichuris spp.

¹adultos

Vermes pulmonares

(adultos y larvas de cuarta etapa)

Dictyoaculus viviparus

Eye worms (adultos)

Thelazia spp.

Warbles (estadios parasitarios)

Hypoderma bovis, *H. lineatum*

Biting lice

Damalinia (Bovicola) bovis

Sucking lice

Haematopinus eurysternus,

Lingnathus vituli,

Solenopotes capillatus

Mange mites

Psoroptes bovis,

Sarcoptes scabiei,

Chorioptes bovis

Horn fly

Haematobia irritans

Duración de la actividad

El producto veterinario protege al ganado contra la infección o la reinfección con los siguientes parásitos durante los periodos indicados.

Especies

Días

<i>Ostertagia ostertagi</i>	35
<i>Cooperia oncophora</i>	28
<i>Dictyoaculus viviparus</i>	42
<i>Lingnathus vituli</i>	49
<i>Oesophagostomum radiatum</i>	21
<i>Damalinia (Bovicola) bovis</i>	42
<i>Trichostrongylus axei</i>	28
<i>Solenopotes capillatus</i>	35

Taurador también controla las moscas de los cuernos (*Haematobia irritans*) durante al menos 42 días post tratamiento

Dosificación y administración:

Para uso tópico: POUR-ON. Un solo tratamiento de 500 µg de doramectina / kg de peso vivo, equivalente a 1 ml /10 kg peso vivo de Taurador Pour-on debe aplicarse tópicamente a lo largo de la línea media en una tira estrecha entre la cruz y la cabeza.

Para garantizar la administración de una dosis correcta, el peso vivo debe determinarse con la mayor precisión como sea posible. Debe verificarse la precisión del dispositivo de dosificación. Si los animales deben tratarse colectivamente en lugar de individualmente, se deben agrupar de acuerdo con su peso vivo y se les debe administrar la dosis correspondiente para evitar la sobredosificación y la sobredosis.

Tiempo de espera:

Carne: 35 días.

No está permitido su uso en animales lactantes que producen leche para consumo humano. No haga uso en vacas preñadas o novillas, que están destinadas a producir leche para consumo humano, dentro de los 2 meses (60 días) a partir del parto previsto.

Contraindicaciones, advertencias etc:

Solo para uso externo. El producto ha sido formulado para aplicación tópica específicamente para bovino. No debe administrarse a otras especies, ya que pueden producirse reacciones adversas graves, incluidas muertes.

No utilizar en casos de hipersensibilidad al principio activo, sustancia o a alguno de los excipientes.

Se debe tener cuidado y evitar las siguientes prácticas, porque aumentan el riesgo de desarrollo de resistencia y, en última instancia, podrían resultar en una terapia ineficaz:

- uso demasiado frecuente y repetido de antiparasitarios de la misma clase, durante un periodo prolongado de tiempo.

- baja dosificación, que puede deberse a una subestimación, del peso vivo, la mala administración del producto o la falta de calibración de un dispositivo de dosificación (si existe).

Se ha informado resistencia a la doramectina y otras avermectinas en vermes gastrointestinales, especialmente *Cooperia oncophora* y *Ostertagia ostertagi*, en bovino. Por lo tanto, el uso de este producto debe basarse en controles epidemiológicos locales y, información sobre la susceptibilidad de los vermes target y recomendaciones sobre como limitar la selección adicional para la resistencia a los antiparasitarios.

Sospechosos casos clínicos de resistencia a los antiparasitarios, deben investigarse a su fondo utilizando las pruebas apropiadas (por ejemplo, coprológicos). Donde los resultados de la (s) prueba (s) sugieren fuertemente resistencia a un antiparasitario en concreto, es aconsejable cambiar a un antiparasitario perteneciente a una clase farmacológica diferente y con un modo de acción diferente.

No aplique en áreas de la piel que estén contaminadas con lodo o estiércol.

La eficacia terapéutica de los parásitos internos y externos no se ve afectada por las fuertes lluvias (2 cm en 1 hora) antes (20 minutos) o después (20 y 40) minutos) tratamiento. La influencia de las condiciones climáticas extremas en la eficacia es desconocida.

Precauciones especiales para su uso en animales:

Las avermectinas pueden no ser bien toleradas en todas las especies no indicadas en el SPS. Se han reportado casos de intolerancia con desenlace fatal en perros, especialmente *Collies* adultos, perros pastor ingleses y razas relacionadas o cruces, y también en chelonia (tortugas).

Se debe tener cuidado para evitar la ingestión de productos derramados o el acceso a contenedores por parte de estas u otras especies.

Para evitar reacciones secundarias debido a la muerte de las larvas de *Hypoderma* en el esófago o la columna vertebral, se recomienda administrar el producto al final del periodo de actividad de la mosca y antes de que las larvas alcancen sus sitios de descanso.

Consulta a tu veterinario para el momento correcto del tratamiento.

Precauciones especiales que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario, a los animales

Personas con hipersensibilidad conocida al principio activo, debe evitar el contacto con el producto. No fume ni coma mientras manipula el producto. Lavarse las manos después del uso. El producto veterinario puede ser irritante para la piel y los ojos, los usuarios deben tener cuidado de no aplicarlo a ellos mismos ni a

otras personas. Los operadores deben usar guantes de goma y botas con una capa impermeable al aplicar el producto. La ropa protectora debe ser lavada después de su uso. Si se produce un contacto accidental con la piel, lavar la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. En caso de exposición accidental a los ojos, lávelos inmediatamente con agua y acuda al medico. Utilizar solo en zonas bien ventiladas o al aire libre.

Altamente inflamable: manténgalo alejado del calor, chispas, llamas abiertas u otras fuentes de ignición.

Otras precauciones:

La doramectina es muy tóxica para la fauna del estiércol y los organismos acuáticos y puede acumularse en los sedimentos.

El riesgo para los ecosistemas acuáticos y la fauna de estiércol se puede reducir al evitar el uso demasiado frecuente y repetido de doramectina (y productos de la misma clase antihelmíntica) en el ganado bovino y ovino. El riesgo para los ecosistemas acuáticos se reducirá aún más al mantener al ganado tratado lejos de los cuerpos de agua durante dos a cinco semanas después del tratamiento.

Reacciones adversas (frecuencia y gravedad):

En casos raros (más de 1 pero menos de 10 animales en 10,000 animales tratados) pueden ocurrir pequeñas lesiones en la piel en el sitio de administración.

Uso durante la gestación o la lactancia:

No usar en vacas lecheras lactantes, incluidas las novillas preñadas, dentro de los 60 días anteriores al parto.

Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción:

Ninguno conocido.

Sobredosis (síntomas, procedimientos de emergencia, antídotos), si es necesario:

La sobredosis hasta 5 veces la dosis recomendada en la etiqueta no produjo signos clínicos que pudieran atribuirse al tratamiento con doramectina.

Incompatibilidades principales:

Ninguno conocido

Duración:

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

Periodo de validez después de la primera apertura del envase inmediato: 3 meses.

Precauciones especiales de conservación:

Proteger de la luz. No refrigerar. Almacenar en envase original bien cerrado.

Naturaleza y composición del envaseado inmediato:

Tamaños de :1 L y 2.5 L blancos de alta resistencia. Mochilas de polietileno de altas densidad de 38 mm de fácil apertura.

Precauciones especiales para la eliminación de medicamentos veterinarios no utilizados o materiales de desecho derivados del uso de tales productos:

Extremadamente peligroso para los peces y la vida acuática. No contamine los estanques, vías de agua o zarzales con el producto o contenedor usado.

Cualquier medicamento veterinario no utilizado o material de desecho derivado de dicho medicamento veterinario debe desecharse de acuerdo con los requisitos locales.

Categoría jurídica: POM-VPS

VM No: 02000/4358

Sólo para el tratamiento de animales

Mantener fuera del alcance y la vista de los niños.



Norbrook®