

first month since the last dose of the previous medication. Dogs infected by adults can receive **Xelamec® Combi Spot On** without risk.

Treatment of ear mites in dogs and cats

For the removal of ear mites (*Otodectes cynotis*) in dogs and cats, **Xelamec® Combi Spot On** should be administered in a single dose. In some dogs, a second application of **Xelamec® Combi Spot On** 30 days later may be required. The monthly use of **Xelamec® Combi Spot On** will be effective for any subsequent infestation by ear mites. Many animals treated for otic achesis of recurrent otitis externa complicated with secondary infections by fungi or bacteria. *O. cynotis* causes primary inflammation, pruritus in the external ear canal and predisposes to these secondary infections. Therefore, dogs and cats with otic achalasia complicated by secondary infections by yeasts and/or bacteria may require additional support therapy (mainly antibiotics) to treatment with **Xelamec® Combi Spot On**. Cleaning of the affected ears is recommended to remove debris.

Treatment of nematodes in dogs and cats

For the treatment and control of intestinal hookworm (*Ancylostoma tubaeforme*) and roundworms (*Toxocara cati*) in cats, **Xelamec® Combi Spot On** should be applied once as a single treatment, and then monthly to control infections. As a support in the treatment of infestations by round intestinal worms (*Toxocara canis*) in dogs, you should administer a dose every fifteen days in the first month, and then monthly to control infections.

Treatment of cestodes in dogs and cats

For the treatment and control of *Echinococcus* spp., (*E. granulosus*, *E. multilocularis*), *Taenia* spp., (*T. hydatigena*, *T. pisiformis*, *T. taeniformis*), *Dipylidium caninum* in dogs and *Dipylidium caninum*, *Taenia taeniaeformis* and *Echinococcus multilocularis* in cats, **Xelamec® Combi Spot On** should be applied once as a single treatment, and then monthly to control infections.

Treatment of sarcoptic scabies in dogs and notohedral in cats

A single dose of **Xelamec® Combi Spot On** is safe and highly effective against natural infestations by *Sarcoptes scabiei* in dogs and *Notoedres cati* in cats; however, two doses may be required for complete eradication. The monthly use of **Xelamec® Combi Spot On** will be effective against any subsequent infestation by *Sarcoptes* sp. and *Notoedris cati*.

Support in the treatment and control of ticks in dogs and cats

In tick infestations in dogs (*Rhipicephalus sanguineus*, *Dermacentor variabilis*), or in cats (*Ixodes ricinus*); **Xelamec® Combi Spot On** must be administered monthly. In severe infestations, adequate efficacy may not be achieved after the first dose. In these cases, an additional dose may be administered two weeks after the first dose, with subsequent monthly applications.

Interval between doses and other considerations:

- Fleas: every 30 days.
- Perform a unique treatment in cases of parasitosis due to nematodes and cestodes.
- In sarcoptic or ottectic mange: a monthly dose for two months.
- Ticks: monthly (if the infestation is high, it can be repeated two weeks after the first dose).
- Dirofilarial: as a preventative, to control filarias, apply a dose every 30 days, especially during the mosquito season. All animals older than 6 months of age and living in countries where the vector exists (mosquitoes) should be analyzed to determine the presence of adults of the heartworm before starting treatment. This product is not effective against adults of *D. immitis*.

Contraindications, limitations of use and collateral effects

- Do not use in dogs younger than 6 weeks or cats less than 8 weeks old.
- Do not use in sick animals or those that are weakened and with low weight for their size and age.
- Do not use in case of hypersensitivity to the active substances or to any of the excipients.
- Temporary caking of coat and or alopecia and/or transient inflammation may be observed at the point of application, which disappears without any treatment.
- If the animal licks the application area, temporary excessive salivation can be observed.
- Digestive and/or neurological disorders may occur after accidental oral ingestion of the veterinary medicinal product.
- If these signs do not disappear spontaneously within 24 hours, symptomatic treatment may be necessary.
- In very rare cases, after the application of selamectin, vomiting, diarrhea, lack of appetite, lethargy, salivation, tachypnea and tremor have been reported. In these cases, symptomatic treatment is recommended.
- As with any medication, there may be individual rections that occur with pruritus, hives, erythema, ataxia and/or fever.
- In Collie dogs, english shepherds dogs and related breeds or their crosses, sensitivity to selamectin has been reported, so their use should be decided by the attending veterinarian.

Precautions

- Keep out of reach of children and animals.
- The safety of the veterinary medicinal product has not been demonstrated during pregnancy or lactation. Use only in accordance with the benefit/risk assessment carried out by the responsible veterinarian.
- The handling of treated animals should be limited until the application area is dry and children should not be allowed to play with treated animals during this period of time. It is recommended, therefore, that recently treated animals do not sleep with the owners, especially with children.
- May irritate skin and eyes. In case of contact, wash with soap and water.
- Do not mix with any other substance outside the product.
- People with known hypersensitivity to any of the active substances or excipients should avoid contact with the veterinary medicinal product.
- Selamectin could be dangerous for the fish and certain aquatic organisms they feed on.
- Flammable product. Keep away from heat, sparks or flame.
- Do not administer in another way or use it differently from those indicated.
- Consult your Veterinarian.

Storage and disposal of the container

Store between 15° and 30°C, in a dry and well ventilated place, out of the reach of children. Disposal must be in accordance with local regulations. When appropriate, incineration is the preferred method of disposal.

Commercial presentation

Boxes containing 5 plastic pipettes of: 0.25 mL, 0.50 mL, 1.0 mL, 2.0 mL or 4.0 mL.

Reg. SENASA Perú: F.09.33.N.0368

Xelamec® is a registered trademark of



agrovetermarket
animalhealth

Av. Canada 3792-3798, San Luis. Lima 15021 - Peru
Tel: (511) 2 300 300

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

Xelamec® Combi Spot On

Asociación Antiparasitaria Sistémica de efecto integral contra Ectoparásitos, Nematodos y Tenias

Solución Dérmica Tópica

Uso Veterinario

agrovetermarket s.a.

Formulación

Selamectina.....6 g
Praziquantel.....8 g
Excipientes c.s.p.....100 mL

Características

Xelamec® Combi Spot On es un parasiticida de amplio espectro en base a selamectina((5Z,25S)-25-ciclohexil-4'-O-de(2,6-dideoxi-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosil)-5-demetoxi-25-de(1-metilpropil)-22,23-dihidro-5-hidroxiiminoavermectina A1a), una avermectina moderna-específicamente desarrollada para perros y gatos- y praziquantel, (4H-Pirazino[2,1-a](isoquinolein-4-ona, 2-ci- clohexil-carbonil)-1,2,3,6,7, 11b-hexahidro-), un derivado sintético de la isoquinolina-pirazina. La asociación, permite el control y tratamiento en paralelo de gusanos intestinales, dirofilarias, tenias, ácaros de la sarna y del oído, pulgas adultas, larvas y sus huevos, siendo también efectivo en el control de las infestaciones producidas por garrapatas y piojos.

Xelamec® Combi Spot On, corresponde a una solución ámbar lista para su uso, en pipetas, recomendada para el tratamiento tóxico (dérmico) de perros mayores a seis semanas y gatos mayores a ocho semanas. El contenido de cada pipeta está formulado para proporcionar al menos 6 mg de selamectina y 8 mg de praziquantel por kg de peso vivo.

Mecanismo de acción

Selamectina

La selamectina es un compuesto semisintético de la clase de las avermectinas. Se absorbe rápidamente luego de la aplicación local, se distribuye por vía sistémica controlando los endoparásitos y luego se localiza en las glándulas sebáceas por donde llega a la piel para eliminar los ectoparásitos. La selamectina paraliza y/o mata a una gran variedad de parásitos invertebrados al interferir en la conductividad del canal del cloro, provocando la interrupción de la neurotransmisión normal. Ello inhibe la actividad eléctrica de las células nerviosas en los nemátodos y de las células musculares en los artrópodos produciéndoles parálisis y/o muerte.

Tiene actividad adulticida, ovicida y larvicida frente a las pulgas. Por lo tanto, rompe eficazmente el ciclo de vida de la pulga matando a las formas adultas (en el animal), previniendo la incubación de huevos (en el animal y en su entorno) y matando a las larvas (solo del medio ambiente). Las descamaciones de los animales tratados con selamectina, matan huevos y larvas de pulgas que no han sido previamente expuestas a selamectina y así pueden ayudar en el control de infestaciones por pulgas existentes en el ambiente en áreas a las que el animal tiene acceso. La selamectina ha demostrado también ser eficaz frente a larvas de las filarias.

Praziquantel

El praziquantel se absorbe rápidamente a través de la superficie de los parásitos y afecta la permeabilidad de la membrana en los céstodos, interfiriendo en los flujos de cationes divalentes, especialmente en la homeostasis del ion calcio, que se cree que contribuye a la rápida contracción muscular y vacuolización. Esto resulta en un daño severo en el tegumento del parásito, contracción y parálisis, interrupción del metabolismo, y finalmente conduce a la muerte y expulsión del parásito. De forma ocasional pueden observarse fragmentos desintegrados y parcialmente digeridos en las heces.

Indicaciones

Perros:

Para el tratamiento, control y prevención de infestaciones mixtas por céstodos, nemátodos y ectoparásitos. Está indicado cuando se quieren tratar estos tres grupos a la vez.

Ectoparásitos:

- Para el tratamiento y prevención de las infestaciones por pulgas, producidas por *Ctenocephalides felis*. Previene la incubación de los huevos durante un mes y puede utilizarse como parte del tratamiento estratégico de la dermatitis alérgica a pulgas. Elimina las pulgas dentro de las primeras 24 horas.
- Control de la infestación por garrapatas:
 - o *Rhipicephalus sanguineus*.
 - o *Dermacentor variabilis* (garrapata americana).
- Tratamiento y control de la sarna sarcóptica (*Sarcoptes scabiei*).
- Tratamiento de piojos masticadores (*Trichodectes canis*).
- Tratamiento y control de la otitis parasitaria producida por el ácaro de los oídos (*Otodectes cynotis*).

Céstodos:

Tratamiento y control de las infestaciones por tenias: *Echinococcus* spp., (*E. granulosus*, *E. multilocularis*), *Taenia* spp., (*T. hydatigena*, *T. pisiformis*, *T. taeniformis*), *Dipylidium caninum* (adultos y formas inmaduras).

Nematodos:

- Tratamiento y control de las infestaciones por nematodos gastrointestinales (larvas L3, L4 y adultos) de *Toxocara canis*.
- Prevención de la enfermedad del parásito del corazón producida por *Dirofilaria immitis* por un mes.

Gatos:

Para el tratamiento, control y prevención de infestaciones mixtas por céstodos, nemátodos y ectoparásitos. Está indicado cuando se quieren tratar estos tres grupos a la vez.

Ectoparásitos:

- Para el tratamiento y prevención de las infestaciones por pulgas, producidas por *Ctenocephalides felis*. Previene la incubación de los huevos durante un mes y puede utilizarse como parte del tratamiento estratégico de la dermatitis alérgica a pulgas. Elimina las pulgas dentro de las primeras 24 horas.
- Tratamiento y prevención de las infestaciones por garrapatas (*Ixodes ricinus*). Eliminación de las garrapatas en las primeras 48 horas. Un tratamiento previene hasta 3 semanas de posteriores infestaciones.
- Tratamiento de la sarna notoédrica (*Notoedres cati*).
- Tratamiento de piojos masticadores (*Felicola subrostratus*).
- Tratamiento y control de la otitis parasitaria producida por el ácaro de los oídos (*Otodectes cynotis*).

Céstodos:

- Tratamiento y control de las infestaciones por tenias (*Dipylidium caninum*, *Taenia taeniaeformis*, *Echinococcus multilocularis*).

Nematodos:

- Tratamiento y control de las infestaciones por nematodos gastrointestinales (larvas L3, L4 y adultos de *Toxocara cati*, larvas L4 y adultos de *Ancylostoma tubaeforme* (larva migratoria), y formas adultas de *Toxascaris leonina* y *Ancylostoma braziliense*).
- Tratamiento de infestaciones con el verme pulmonar felino (larvas L3, larvas L4 y adultos de *Aelurostrongylus abstrusus*).
- Tratamiento de las infestaciones por gusanos vesicales (*Capillaria plica*).
- Prevención de la enfermedad del parásito del corazón producida por *Dirofilaria immitis* por un mes.

Dosis y direcciones de uso

Uso externo, para aplicación directa sobre la piel. Aplicar todo el contenido de la pipeta, directamente sobre la piel seca del animal, en la nuca o cruz. Es importante separar los pelos para facilitar la aplicación del producto sobre la piel. No descargar el contenido sobre el pelo. Puede ser administrado inmediatamente después del baño, una vez seco el animal. El animal puede ser bañado luego de dos horas de la aplicación.

La dosis única mínima es de 6 mg/kg de PV de selamectina y 8 mg/kg de praziquantel, la cual se ajusta de acuerdo a la siguiente tabla:

- Hasta 2.5 Kg pv: 1 pipeta de 0.25 mL (conteniendo 15 mg de selamectina y 20 mg de praziquantel).
- De 2.6 a 5 Kg pv: 1 pipeta de 0.50 mL (conteniendo 30 mg de selamectina y 40 mg de praziquantel).
- De 5.1 a 10 Kg pv: 1 pipeta de 1 mL (conteniendo 60 mg de selamectina y 80 mg de praziquantel).
- De 10.1 a 20 Kg pv: 1 pipeta de 2 mL (conteniendo 120 mg de selamectina y 160 mg de praziquantel).
- De 20.1 a 40 Kg pv: 1 pipeta de 4 mL (conteniendo 240 mg de selamectina y 320 mg de praziquantel).

Para perros de mayor tamaño, administrar una combinación adecuada de pipetas equivalente al peso del animal.

Información adicional sobre la eficacia del producto

Control de pulgas en perros y gatos

Si al administrar la primera dosis de **Xelamec® Combi Spot On** al perro o gato ya se encuentran infestados con pulgas adultas, éstas mueren y no producen más huevos viables, inhibiendo la reproducción de las pulgas.

La infestación ambiental por pulgas puede persistir por un periodo corto luego de haber iniciado el tratamiento con **Xelamec® Combi Spot On** ya que las pulgas adultas emergen de las pupas. Para un control duradero de las infestaciones por pulgas, **Xelamec® Combi Spot On** debe ser administrado a intervalos mensuales durante toda la estación de pulgas, empezando un mes antes de que las pulgas empiecen su actividad. Esto asegura que las pulgas que infesten al animal mueran antes de producir huevos viables, rompiendo su ciclo de vida y controlando las infestaciones.

Prevención de la Filariosis en perros y gatos

Para la prevención de esta enfermedad, **Xelamec® Combi Spot On** debe ser administrado mensualmente. **Xelamec® Combi Spot On** puede ser administrado todo el año o por lo menos durante el primer mes después de la primera exposición del animal a los mosquitos y luego mensualmente hasta el final de la estación de mosquitos. La dosis final debe ser administrada dentro de un mes luego de la última exposición a mosquitos. Si se pierde una dosis y se excede un intervalo mensual entre las dosis, la inmediata administración de **Xelamec® Combi Spot On** y la reanudación de la dosificación mensual, minimizará la oportunidad de que los gusanos del corazón adultos se reproduzcan. Cuando se utilice **Xelamec® Combi Spot On** para reemplazar otro producto en un programa de prevención de la filariosis, la primera dosis de **Xelamec® Combi Spot On** debe ser aplicada antes de cumplirse el primer mes desde la última dosis de la medicación anterior. Los perros infectados por adulta pueden recibir **Xelamec® Combi Spot On** sin riesgo.

Tratamiento de los ácaros del oído en perros y gatos

Para la eliminación de los ácaros del oído (*Otodectes cynotis*) en perros y gatos, **Xelamec® Combi Spot On** debe ser administrado en una dosis simple. En algunos perros, una segunda aplicación de **Xelamec® Combi Spot On** 30 días después puede requerirse. El uso mensual de **Xelamec® Combi Spot On** será efectivo ante cualquier infestación posterior por ácaros del oído. Muchos animales tratados por acarosis ótica sufren de otitis externa recurrente complicada con infecciones secundarias por hongos o bacterias. *O. cynotis* causa inflamación primaria, prurito en el canal externo del oído y predispone a estas infecciones secundarias. Por lo tanto, los perros y gatos con acarosis ótica complicada por infecciones secundarias por levaduras y/o bacterias, pueden requerir terapia de soporte adicional (principalmente antibiótica) al tratamiento con **Xelamec® Combi Spot On**. Se recomienda la limpieza de los oídos afectados para remover *debris*.

Tratamiento de nemátodos en perros y gatos

Para el tratamiento y control de anquilostomiasis intestinal (*Ancylostoma tubaeforme*) y gusanos redondos (*Toxocara cati*) en gatos, **Xelamec® Combi Spot On** debe ser aplicado una vez como tratamiento único, y luego mensualmente para controlar las infecciones. Como apoyo en el tratamiento de las infestaciones por gusanos redondos intestinales (*Toxocara canis*) en perros, deberá administrarse una dosis cada quince días en el primer mes, y luego mensualmente para controlar las infecciones.

Tratamiento de céstodos en perros y gatos

Para el tratamiento y control de *Echinococcus* spp., (*E. granulosus*, *E. multilocularis*), *Taenia* spp., (*T. hydatigena*, *T. pisiformis*, *T. taeniformis*), *Dipylidium caninum* en perros y de *Dipylidium caninum*, *Taenia taeniaeformis* y *Echinococcus multilocularis* en gatos, **Xelamec® Combi Spot On** debe ser aplicado una vez como tratamiento único, y luego mensualmente para controlar las infecciones.

Tratamiento de la Sarna Sarcóptica en perros y Notoédrica en gatos

Una dosis simple de **Xelamec® Combi Spot On** es segura y altamente eficaz contra las infestaciones naturales por *Sarcoptes scabiei* en perros y *Notoedres cati* en gatos.; sin embargo, para una completa erradicación pueden requerirse dos dosis. El uso mensual de **Xelamec® Combi Spot On** será efectivo contra cualquier infestación posterior por *Sarcoptes* sp. y *Notoedris cati*.

Ayuda en el Tratamiento y control de garrapatas en perros y gatos

En infestaciones por garrapatas en perros (*Rhipicephalus sanguineus*, *Dermacentor variabilis*), o en gatos (*Ixodes ricinus*), **Xelamec® Combi Spot On** debe ser administrado mensualmente. En infestaciones severas, es posible que no se alcance una eficacia adecuada luego de la primera dosis. En estos casos, puede administrarse una dosis adicional dos semanas después de la primera dosis, con aplicaciones mensuales posteriores.

Intervalo entre dosis y otras consideraciones:

- Pulgas: cada 30 días.
- Realizar un tratamiento único en casos de parasitosis por nemátodes y céstodes.
- En sarna sarcóptica u otodéctica: una dosis mensual por dos meses.
- Garrapatas: mensual (si la infestación es alta, se puede repetir dos semanas después de la primera dosis).
- Dirofilaria: como preventivo, para el control de filarias, aplicar una dosis cada 30 días, sobre todo durante la temporada de mosquitos. Todos los animales mayores a los 6 meses de edad y que vivan en países donde existe el vector (mosquitos), deberían analizarse para determinar la presencia de adultos del parásito del corazón antes de iniciar el tratamiento. Este producto no es eficaz contra adultos de *D. immitis*.

Contraindicaciones, limitaciones de uso y efectos colaterales

- No utilizar en perros menores a 6 semanas ni en gatos menores a 8 semanas de edad.
- No utilizar en animales enfermos o que estén debilitados y con bajo peso para su tamaño y edad.
- No usar en caso de hipersensibilidad a las sustancias activas o a algún excipiente.
- Puede observarse un apelmazamiento temporal del pelo y/o alopecia y/o inflamación transitoria en el punto de aplicación, la cual desaparece sin tratamiento alguno.
- Si el animal lame la zona de aplicación puede observarse una salivación excesiva temporal.
- Pueden producirse trastornos del tracto digestivo y/o neurológicos luego de una ingestión oral accidental del medicamento veterinario.
- Si estos signos no desaparecen de forma espontánea en 24 horas, puede necesitarse un tratamiento sintomático.
- En casos muy raros, posteriormente a la aplicación de selamectina, se han reportado vómitos, diarrea, falta de apetito, letargo, salivación, taquipnea y temblores. Ante estos casos, se recomienda tratamiento sintomático.
- Como con cualquier medicamento pueden existir recciones individuales que cursan con prurito, urticaria, eritema, ataxia y/o fiebre.
- En perros de raza Collie, perros pastores ingleses y las razas relacionadas o sus cruces se ha reportado sensibilidad a la selamectina, por lo que su uso deberá ser decidido por el veterinario tratante.

Precauciones

- Mantener fuera del alcance de los niños y de los animales.
- No ha quedado demostrada la seguridad del medicamento veterinario durante la gestación ni la lactancia. Utilícese únicamente de acuerdo con la evaluación

beneficio/riesgo efectuada por el veterinario responsable.

- El manejo de los animales tratados debe limitarse hasta que la zona de aplicación esté seca y no debe permitirse a los niños jugar con animales tratados durante este periodo de tiempo. Se recomienda, por lo tanto, que los animales recientemente tratados no duerman con los propietarios, especialmente con niños.
- Puede irritar la piel y los ojos. En caso de contacto, lavar con agua y jabón.
- No mezclar con cualquier otra sustancia ajena al producto.
- Las personas con hipersensibilidad conocida a cualquiera de las sustancias activas o los excipientes deben evitar contacto con el medicamento veterinario.
- La selamectina podría resultar peligrosa para los peces y ciertos organismos acuáticos de los que se alimentan.
- Producto inflamable. Mantener apartado del calor, chispas o llama.
- No administrar por otra vía ni utilizar de manera diferente o darle un uso diferente a los indicados.
- Consulte a su Médico Veterinario.

Almacenamiento y eliminación del envase

Almacenar entre 15° y 30°C, en un lugar seco y bien ventilado, alejado del alcance de los niños. La eliminación debe ser de acuerdo con las regulaciones locales. Cuando sea apropiado, la incineración es el método preferido de eliminación .

Presentación comercial

Cajas conteniendo 5 pipetas plásticas de: 0.25 mL, 0.50 mL, 1.0 mL, 2.0 mL ó 4.0 mL.

<p>Reg. SENASA Perú: F.09.33.N.0368</p>
<p>Xelamec® es una marca registrada de</p>

<p>Av. Canadá 3792-3798, San Luis, Lima 15021 - Perú <p>Tel: (511) 2 300 300 <p>Email: ventas@agrovvetmarket.com - Web: www.agrovvetmarket.com</p> <p>Importado y distribuido en Ecuador por Grupo Grandes S.A. <p>Calle N74C y Calle E4. Quito.</p> <p>Fabricado por Farmex S.A. <p>Calle Dean Valdivia 148 dpto. 07 San Isidro. Lima - Perú. <p>VENTA BAJO RECETA</p></p></p></p></p></p>

Xelamec® Combi Spot On

Systemic Antiparasitic Association of integral effect against Ectoparasites, Nematodes and Tapeworms

Topical Dermal Solution

Veterinary Use

	agrovvetmarket s.a.
Formulation	
Selamectin.....	6 g
Praziquantel.....	8 g
Excipients q.s.ad.....	100 mL

Characteristics

Xelamec® Combi Spot On, is a broad-spectrum parasiticide based on selamectin ((*5Z,25S*)-*25-cyclohexyl-4'-O-de(2,6-dideoxy-3-O-methyl-α-L-arabino-hexop yranosyl)-5-demethoxy-25-de(1-methylpropyl)-22,23-dihydro-5-hydroxyimin o avermectin A1a*), a modern avermectin –specifically developed for dogs and cats– and praziquantel, (*4H-Pyrazino(2,1-a)isoquinolin-4-one,2-(cyclohexylcarbonyl)-1,2,3,6,7,11b-hexahydro*), a synthetic derivative of isoquinoline-pyrazine. The association allows the control and parallel treatment of intestinal worms, dirofilarias, tapeworms, scabies and ear mites, adult fleas, larvae and their eggs, also being effective in the control of infestations caused by ticks and lice.

Xelamec® Combi Spot On, corresponds to a ready-to-use amber solution, in pipettes, recommended for topical (dermal) treatment of dogs older than six weeks and cats older than eight weeks. The content of each pipette is formulated to provide at least 6 mg of selamectin and 8 mg of praziquantel per kg of bodyweight.

Mechanism of action

Selamectin

Selamectin is a semi-synthetic compound of the avermectin class. It is rapidly absorbed after local application, distributed systemically by controlling the endoparasites and then located in the sebaceous glands where it reaches the skin to eliminate ectoparasites. Selamectin paralyzes and/or kills a wide variety of invertebrate parasites by interfering with the conductivity of the chlorine channel, causing disruption of normal neurotransmission. This inhibits the electrical activity of nerve cells in nematodes and muscle cells in arthropods causing paralysis and/or death.

It has adulticidal, ovicidal and larvicidal activity against fleas. Therefore, it effectively breaks the flea’s life cycle by killing the adult forms (in the animal), preventing the incubation of eggs (in the animal and its surroundings) and killing the larvae (only from the environment). The desquamations of animals treated with selamectin kill eggs and flea larvae that have not previously been exposed to selamectin and thus can help control flea infestations in the environment in areas to which the animal has access. Selamectin has also proven effective against filarial larvae.

Praziquantel

Praziquantel is rapidly absorbed through the surface of the parasites and affects the permeability of the membrane in the cestodes, interfering with the flow of divalent cations, especially in calcium ion homeostasis, which is believed to contribute to rapid muscle contraction and vacuolization. This results in severe damage to the parasite’s tegument, contraction and paralysis, disruption of metabolism, and ultimately leads to death and expulsion of the parasite. Occasionally disintegrated and partially digested fragments can be seen in the stool.

Indications

Dogs:

For the treatment, control and prevention of mixed infestations by cestodes, nematodes and ectoparasites. It is indicated when you want to treat these three groups at the same time.

Ectoparasites:

- For the treatment and prevention of flea infestations, produced by Ctenocephalides felis. It prevents the incubation of eggs for a month and can be used as part of the strategic treatment of flea allergic dermatitis. Eliminate fleas within the first 24 hours.
- Control of tick infestation:
 - Rhipicephalus sanguineus*
 - Dermacentor variabilis* (*American tick*).
- Treatment and control of sarcoptic mange (*Sarcoptes scabiei*).
- Treatment of chewing lice (*Trichodectes canis*).
- Treatment and control of parasitic otitis produced by the ear mite (*Otodectes cynotis*).

Cestodes:

Treatment and control of tapeworm infestations: *Echinococcus* spp., (*E. granulosus*, *E. multilocularis*), *Taenia* spp., (*T. hydatigena*, *T. pisiformis*, *T. taeniformis*), *Dipylidium caninum* (adults and immature forms).

Nematodes:

- Treatment and control of infestations by gastrointestinal nematodes (larvae L3, L4 and adults) of *Toxocara canis*.
- Prevention of heartworm disease caused by *Dirofilaria immitis* for one month.

Cats:

For the treatment, control and prevention of mixed infestations by cestodes, nematodes and ectoparasites. It is indicated when you want to treat these three groups at the same time.

Ectoparasites:

- For the treatment and prevention of flea infestations, produced by *Ctenocephalides felis*. It prevents the incubation of eggs for a month and can be used as part of the strategic treatment of flea allergic dermatitis. Eliminate fleas within the first 24 hours.
- Treatment and prevention of tick infestations (*Ixodes ricinus*). Tick removal in the first 48 hours. A treatment prevents up to 3 weeks of subsequent infestations.
- Treatment of notohedral mange (*Notoedres cati*).
- Treatment of chewing lice (*Felicola subrotratus*).
- Treatment and control of parasitic otitis produced by the ear mite (*Otodectes cynotis*).

Cestodes:

- Treatment and control of tapeworm infestations (*Dipylidium caninum*, *Taenia taeniaeformis*, *Echinococcus multilocularis*).

Nematodes:

- Treatment and control of infestations by gastrointestinal nematodes (larvae L3, L4 and adults of *Toxocara cati*, larvae L4 and adults of *Ancylostoma tubaeforme* (migratory larva), and adult forms of *Toxascaris leonina* and *Ancylostoma braziliense*).
- Treatment of infestations with feline pulmonary worm (L3 larvae, L4 larvae and adults of *Aelurostrongylus abstrusus*).
- Treatment of bladder worm infestations (*Capillaria plica*).
- Prevention of heartworm disease caused by *Dirofilaria immitis* for one month.

Dosage and directions of use

External use, for direct application on the skin. Apply the entire contents of the pipette, directly to the dry skin of the animal, on the neck or cross. It is important to separate the coat to facilitate the application of the product on the skin. Do not discharge the content on the coat. It can be administered immediately after bathing, once the animal is dry. The animal can be bathed after two hours of application.

The minimum single dose is 6 mg/kg of selamectin bw and 8 mg/kg of praziquantel, which is adjusted according to the following table:

- Up to 2.5 Kg bw: 1 pipette of 0.25 mL (containing 15 mg of selamectin and 20 mg of praziquantel).
- From 2.6 to 5 kg bw: 1 pipette of 0.50 mL (containing 30 mg of selamectin and 40 mg of praziquantel).
- 5.1 to 10 Kg bw: 1 pipette of 1 mL (containing 60 mg of selamectin and 80 mg of praziquantel).
- From 10.1 to 20 Kg bw: 1 pipette of 2 mL (containing 120 mg of selamectin and 160 mg of praziquantel).
- From 20.1 to 40 Kg bw: 1 pipette of 4 mL (containing 240 mg of selamectin and 320 mg of praziquantel).

For larger dogs, administer a suitable combination of pipettes equivalent to the weight of the animal.

Additional information on product effectiveness

Flea control in dogs and cats

If at the time of the first dose of **Xelamec® Combi Spot On**, the dog or cat is already infested with adult fleas, they die and produce no more viable eggs, inhibiting the reproduction of fleas.

Environmental flea infestation may persist for a short period after starting treatment with **Xelamec® Combi Spot On** as adult fleas emerge from the pupae. For long-term control of flea infestations, **Xelamec® Combi Spot On** should be administered at monthly intervals throughout the flea season, starting a month before fleas begin their activity. This ensures that fleas that infest the animal die before producing viable eggs, breaking their life cycle and controlling infestations.

Prevention of filariasis in dogs and cats

For the prevention of this disease, **Xelamec® Combi Spot On** should be administered monthly. **Xelamec® Combi Spot On** can be administered year-round or at least during the first month after the first exposure of the animal to mosquitoes and then monthly until the end of the mosquito season. The final dose should be administered within a month after the last exposure to mosquitoes. If a dose is missed and a monthly interval between doses is exceeded, the immediate administration of **Xelamec® Combi Spot On** and the resumption of monthly dosing minimize the chance of adult heartworms to reproduce. When **Xelamec® Combi Spot On** is used to replace another product in a filariasis prevention program, the first dose of **Xelamec® Combi Spot On** should be applied before completing the