

### **1. Bezeichnung des Tierarzneimittels:**

ZIPYRAN Tabletten für Hunde

### **2. Qualitative und quantitative Zusammensetzung:**

1 Tablette enthält:

#### **Wirkstoffe:**

Praziquantel	50 mg
Pyrantel (als Pyrantelmonat)	50 mg
Febantel	150 mg

#### **Sonstige Bestandteile:**

Die vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile finden Sie unter Abschnitt 6.1.

### **3. Darreichungsform:**

Tablette

Gelbliche runde Tablette mit Bruchkerben, teilbar in vier gleiche Teile.

### **4. Klinische Angaben:**

#### **4.1 Zieltierart(en):**

Hund

#### **4.2 Anwendungsgebiete unter Angabe der Zieltierart(en):**

Zur Behandlung von Mischinfestationen mit adulten Stadien von Cestoden und Nematoden der folgenden Arten:

#### **Nematoden:**

Hakenwürmer: *Ancylostoma caninum*  
*Uncinaria stenocephala*

Ascariden: *Toxocara canis*  
*Toxascaris leonina*

#### **Cestoden:**

Bandwürmer: *Taenia* spp.  
*Dipylidium caninum*

#### 4.3 Gegenanzeigen:

Siehe Abschnitt 4.7.

Nicht anwenden bei Tieren mit bekannter Überempfindlichkeit gegenüber den Wirkstoffen oder einem der sonstigen Bestandteile.

#### 4.4 Besondere Warnhinweise für jede Zieltierart:

Nach häufiger wiederholter Anwendung von Wirkstoffen einer Substanzklasse von Anthelminthika kann sich bei den Parasiten eine Resistenz gegen die gesamte Substanzklasse entwickeln.

Flöhe dienen als Zwischenwirte und Infektionsquelle für einen häufig vorkommenden Bandwurm – *Dipylidium caninum*.

Deshalb kann ein Bandwurmbefall erneut auftreten, sofern nicht gleichzeitig eine Flohbekämpfung, die die häusliche Umgebung mit berücksichtigt, durchgeführt wird.

#### 4.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung:

##### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung bei Tieren:

Bei geschwächten oder stark befallenen Tieren sollte das Tierarzneimittel nur nach einer Nutzen-Risiko-Analyse durch den Tierarzt angewendet werden.

Bei starkem Befall können Magen-Darm-Blutungen (Diarrhö, blutiger Stuhl und sogar Todesfälle), ausgelöst durch den Zersetzungsprozess der Würmer, eine Folge der anthelminthischen Behandlung sein.

Bei Welpen, die jünger als sechs Wochen sind, kommen Infestationen mit Bandwürmern praktisch nicht vor. Die Behandlung von derart jungen Hunden mit einem Kombinationspräparat gegen Cestoden und Nematoden dürfte daher zumeist nicht erforderlich sein.

Für die Wirkstoffe gibt es keine Hinweise darauf, dass sie speziell bei Jungtieren unerwünschte Wirkungen hervorrufen. Es gibt jedoch keine Daten zur Verträglichkeit des Tierarzneimittels nach Anwendung bei Hunden, die jünger als 5 Monate sind.

Bei einigen Tieren werden möglicherweise *Ancylostoma caninum* und *Toxocara canis* durch die Behandlung nicht vollständig eliminiert, mit der Folge eines erhöhten Risikos der Eiausscheidung in die Umgebung.

Es wird empfohlen, Nachuntersuchungen des Kots vorzunehmen und, falls erforderlich, eine dem Untersuchungsergebnis entsprechende Behandlung mit einem nematoziden Tierarzneimittel durchzuführen.

Um das Risiko einer Reinfestation oder einer erneuten Infestation zu verringern, sollte der innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Behandlung anfallende Kot gesammelt und angemessen entsorgt werden.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender:

Nach versehentlicher Selbsteinnahme ist ärztlicher Rat einzuholen und dem Arzt die Gebrauchsinformation vorzulegen.

Bei versehentlichem Kontakt mit dem Tierarzneimittel sind betroffene Hautpartien gründlich zu waschen.

Personen mit bekannter Überempfindlichkeit gegenüber den Wirkstoffen oder einem der sonstigen Bestandteile sollten den Kontakt mit dem Tierarzneimittel vermeiden.

Nach Verabreichung Hände waschen.

#### 4.6 Nebenwirkungen (Häufigkeit und Schwere):

Keine bekannt.

#### 4.7 Anwendung während der Trächtigkeit, Laktation oder der Legeperiode:

Nach der Verabreichung hoher Dosierungen von Febantel während der ersten Wochen der Trächtigkeit wurde bei Ratten, Schafen und Hunden eine teratogene Wirkung festgestellt.

Die Sicherheit dieses Tierarzneimittels wurde während den ersten zwei Dritteln der Trächtigkeit nicht untersucht.

Das Tierarzneimittel darf bei Hündinnen während den ersten 4 Wochen der Trächtigkeit nicht angewendet werden.

Das Tierarzneimittel darf während der Laktation angewendet werden.

#### 4.8 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und andere Wechselwirkungen:

Nicht gleichzeitig mit Piperazin anwenden, da sich die anthelminthischen Wirkungen von Pyrantel und Piperazin antagonisieren können.

Bei gleichzeitiger Gabe von Wirkstoffen, welche die Aktivität von Cytochrom-P-450 Enzymen stimulieren (z.B. Dexamethason, Phenobarbital), kann der Plasmaspiegel an Praziquantel herabgesetzt sein.

Die gleichzeitige Anwendung anderer cholinergischer Substanzen kann zu Vergiftungserscheinungen führen.

#### 4.9 Dosierung und Art der Anwendung:

Das Körpergewicht des Tieres sollte so genau wie möglich bestimmt werden, um eine korrekte Dosierung zu gewährleisten.

Zur einmaligen oralen Anwendung.

Die empfohlene Dosis beträgt 5 mg Praziquantel, 5 mg Pyrantel (als Embonat) und 15 mg Febantel pro kg Körpergewicht (entsprechend 1 Tablette pro 10 kg Körpergewicht).

Die nachfolgende Tabelle listet die empfohlenen Dosierungen in Abhängigkeit des Körpergewichtes auf:

<b>Körpergewicht (kg)</b>	<b>Anzahl Tabletten</b>
2,5 – 5	½
5 – 10	1
10 – 15	1 ½
15 – 20	2
20 - 25	2 1/2
25 - 30	3

Ganze oder geteilte Tabletten werden zur Verabreichung hinten auf die Zunge platziert, um den Schluckreflex auszulösen.

Um die Genauigkeit der Dosierung zu verbessern, können die Tabletten auch geviertelt werden.

Im Falle eines bestätigten Wurmbefalls lediglich mit Band- oder Rundwürmern, ist ein Monopräparat mit cestozider oder nematozider Wirkung vorzuziehen.

#### 4.10 Überdosierung (Symptome, Notfallmaßnahmen und Gegenmittel), falls erforderlich:

Dosierungen, die über dem Dreifachen der empfohlenen Dosis liegen, können Magen-Darm-Beschwerden (Erbrechen und Diarrhö) hervorrufen.

#### 4.11 Wartezeit(en):

Nicht zutreffend.

## **5. Pharmakologische Eigenschaften:**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Anthelminthika, Chinolin-Derivate und verwandte Substanzen, Praziquantel-Kombinationen

ATCvet-Code: QP52AA51

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften:

In diesem Kombinationstierarzneimittel wirken Pyrantel und Febantel gegen Nematoden (Spulwürmer, Hakenwürmer) der Zieltierart Hund. Speziell deckt das Wirkungsspektrum *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala* und *Ancylostoma caninum* ab. Im Falle von Hakenwürmern zeigt die Kombination synergistische Wirkung.

Praziquantel wirkt gegen verschiedene Cestoden. Die Wirkung von Praziquantel auf adulte oder unreife Entwicklungsstadien dieser Parasiten ist in der einschlägigen Literatur dokumentiert.

Praziquantel wird sehr schnell über die Parasitenoberfläche resorbiert und verteilt sich im ganzen Wurm. Sowohl *in vitro* als auch *in vivo* Studien haben gezeigt, dass Praziquantel dem parasitären Integument schweren Schaden zufügt, der zu einer Kontraktion und Paralyse des Bandwurmes führt. Es findet eine praktisch sofortige spastische Kontraktion der parasitären Muskulatur statt, einhergehend mit einer raschen Vakuolisierung des syncytialen Teguments. Diese schnelle Kontraktion wird durch einen Wechsel des Stroms zweiwertiger Kationen, vor allem  $\text{Ca}^{2+}$ , erklärt.

Pyrantel wirkt als cholinerg Agonist. Der Wirkungsmechanismus besteht darin, die nicotisch-cholinergen Rezeptoren des Parasiten zu stimulieren, um somit eine spastische Paralyse des Nematoden herbeizuführen. Durch die Peristaltik wird der Parasit dann aus dem Magen-Darm-Trakt ausgeschieden.

Im Säugerorganismus erfolgt durch Ringschluss aus Febantel die Bildung der anthelminthisch wirksamen Substanzen Fenbendazol und Oxfendazol. Diese Wirkstoffe inhibieren die Tubulin-Polymerisation, was die Bildung von Mikrotubuli verhindert.

Dies wiederum führt zur Zerstörung von für die Helminthen lebenswichtigen Zellstrukturen. Speziell die Glucoseaufnahme ist dadurch beeinträchtigt, so dass es zu einer ATP-Verknappung kommt. Nach Verbrauch jeglicher Energiereserven stirbt der Parasit nach 2 bis 3 Tagen.

## 5.2 Angaben zur Pharmakokinetik:

Nach peroraler Einnahme wird Praziquantel fast vollständig im Verdauungstrakt resorbiert. Die Maximalkonzentration wird ca. 60 Minuten nach Gabe erreicht.

Praziquantel wird in der Leber weitgehend metabolisiert. Praziquantel-Metaboliten werden mit dem Harn ausgeschieden (40% nach 8 Stunden).

Nach peroraler Einnahme von Febantel werden maximale Plasmakonzentrationen an Febantel nach ca. 3 Stunden erreicht. Febantel wird zu Fenbendazol und dessen Oxid- und Hydroxid-Derivaten metabolisiert. Febantel-Spuren sind in den Faeces feststellbar, die Metaboliten werden im Harn wiedergefunden.

Das Embonatsalz des Pyrantel ist nur schwach wasserlöslich und wird nur zu einem geringen Teil im Verdauungstrakt des Hundes resorbiert. 50 bis 60% werden als aktiver Wirkstoff im Faeces wiedergefunden. Nach der Resorption wird Pyrantelembonat schnell und nahezu vollständig in inaktive Metaboliten überführt, die schnell mit dem Harn ausgeschieden werden.

## 6. Pharmazeutische Angaben:

### 6.1 Verzeichnis der sonstigen Bestandteile:

Povidon

Mikrokristalline Cellulose

Hochdisperses Siliciumdioxid

Natriumdodecylsulfat

Crospovidon

Saccharin-Natrium

Magnesiumstearat (Ph.Eur.)

Maisstärke

Fleisch-Aroma o.w.A.

### 6.2 Inkompatibilitäten:

Nicht zutreffend.

### 6.3 Dauer der Haltbarkeit:

Haltbarkeit des Tierarzneimittels im unversehrten Behältnis: 3 Jahre

Zerteilte Tabletten sind unmittelbar zu entsorgen und dürfen nicht gelagert werden.

#### 6.4 Besondere Lagerungshinweise:

Für dieses Tierarzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

#### 6.5 Art und Beschaffenheit des Behältnisses

Blister aus PVC und Aluminium.

Packungsgrößen:

Schachtel mit 1 Blister, enthaltend 2 Tabletten

Schachtel mit 2 Blistern, enthaltend 2 Tabletten

Schachtel mit 1 Blistern, enthaltend 4 Tabletten

Schachtel mit 3 Blistern, enthaltend 2 Tabletten

Schachtel mit 4 Blistern, enthaltend 2 Tabletten

Schachtel mit 1 Blistern, enthaltend 10 Tabletten

Schachtel mit 25 Blistern, enthaltend 10 Tabletten

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in Verkehr gebracht.

#### 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimittel oder bei der Anwendung entstehender Abfälle:

Nicht verwendete Tierarzneimittel oder davon stammende Abfallmaterialien sind entsprechend den nationalen Vorschriften zu entsorgen.

#### **7. Zulassungsinhaber:**

Laboratorios Calier, S.A.

C/ Barcelones 26, Pla del Ramassar

08520 Les Franqueses del Valles

BARCELONA

SPANIEN

#### **8. Zulassungsnummer:**

8-00976

#### **9. Datum der Erteilung der Erstzulassung/Verlängerung der Zulassung:**

Datum der Erstzulassung: 19.07.2011

Datum der letzten Verlängerung: 18.05.2016

**10. Stand der Information:**

Februar 2017

**11. Verbot des Verkaufs, der Abgabe und/oder der Anwendung:**

Nicht zutreffend.

**12. Verschreibungsstatus/Apothekenpflicht:**

Rezept- und apothekenpflichtig.