

## ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES PRODUKTES

### 1. BEZEICHNUNG DES TIERARZNEIMITTELS

EQUIMAX, Gel zum Eingeben für Pferde

### 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

1 g Gel enthält:

#### **Wirkstoffe:**

Ivermectin	18,7 mg
Praziquantel	140,3 mg

#### **Hilfsstoffe:**

Titandioxid (E171)	20,0 mg
Propylenglykol	731,0 mg

Eine vollständige Liste der sonstigen Bestandteile finden Sie unter Abschnitt 6.1

### 3. DARREICHUNGSFORM

Gel zum Eingeben.

### 4. KLINISCHE ANGABEN

#### 4.1 Zieltierart(en)

Pferd

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

Zur Behandlung von Mischinfektionen mit Zestoden und Nematoden oder Arthropoden beim Pferd, hervorgerufen durch adulte und immature Stadien von Rund-, Lungen- und Bandwürmern sowie Dassellarven.

#### **Nematoden :**

##### Große Strongyliden:

*Strongylus vulgaris* (adulte und arterielle Larvenstadien)

*Strongylus edentatus* (adulte und 4. Larvenstadien im Gewebe)

*Strongylus equinus* (adulte)

*Triodontophorus* spp. (adulte)

##### Kleine Strongyliden:

*Cyathostomum* spp., *Cylicocylus* spp., *Cylicostephanus* spp., *Cylicodontophorus* spp., *Gyalocephalus* spp. (adulte und nicht inhibierte Larvenstadien im Gewebe).

##### Spulwurm:

*Parascaris equorum* (adulte und Larvenstadien)

##### Pfriemenschwanz:

*Oxyuris equi* (Larvenstadien)

Magenfadenwurm:

*Trichostrongylus axei* (adulte)

Zwergfadenwurm:

*Strongyloides westeri* (adulte)

Rollschwanz:

*Habronema* spp. (adulte)

Mikrofilarien:

*Onchocerca* sp. microfilariae (Hautonchozerkose)

Lungenwürmer:

*Dictyocaulus arnfieldi* (adulte und Larvenstadien)

**Zestoden (Bandwürmer):**

*Anoplocephala perfoliata*, *Anoplocephala magna*, *Paranoplocephala mamillana*.

**Magendasseln:**

*Gasterophilus* spp. (Larvenstadien)

Bei Fohlen unter 2 Monaten ist eine Infestation mit Bandwürmern unwahrscheinlich. Eine Behandlung von Fohlen bis zu 2 Monaten wird daher als nicht notwendig erachtet.

#### **4.3 Gegenanzeigen**

Nicht bei Fohlen unter 2 Wochen anwenden.

Nicht bei Stuten anwenden, deren Milch für den menschlichen Verzehr vorgesehen ist. Nicht bei Pferden mit bekannter Überempfindlichkeit gegenüber den Wirkstoffen oder einem der sonstigen Bestandteile anwenden.

#### **4.4 Besondere Warnhinweise für jede Zieltierart**

Das Produkt kann sicher an Zuchthengste verabreicht werden.

Folgende Situationen sollten vermieden werden, da diese zur Erhöhung der Resistenz und letztendlich zur Unwirksamkeit der Behandlung führen können:

- Zu häufige und wiederholte Anwendung von Anthelminthika einer Substanzklasse über einen längeren Zeitraum,
- Unterdosierung, verursacht durch Unterschätzung des Körpergewichts, falsche Verabreichung des Tierarzneimittels oder durch mangelhafte Einstellung der Dosiervorrichtung (sofern vorhanden).

Bei Verdacht auf Anthelminthika-Resistenz sollten weiterführende Untersuchungen mit geeigneten Tests (z.B. Eizahlreduktionstest) durchgeführt werden. Falls die Testergebnisse deutlich auf die Resistenz gegenüber einem bestimmten Anthelminthikum hinweisen, sollte ein Anthelminthikum aus einer anderen Substanzklasse und mit unterschiedlichem Wirkungsmechanismus Verwendung finden.

Über Resistenz von *Parascaris equorum* bei Pferden gegenüber Ivermectin (ein Avermectin) wurde aus etlichen Ländern einschließlich der EU berichtet. Daher sollte sich auf nationaler Ebene (regional, betrieblich) die Anwendung dieses Tierarzneimittels auf epidemiologische Erhebungen zur Empfindlichkeit von Nematoden, sowie Expertenempfehlungen zur Eindämmung weiterer Anthelminthika-Resistenzen stützen.

## **4.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung**

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

Avermectine werden möglicherweise von anderen Tierarten schlecht vertragen. Fälle von Unverträglichkeitsreaktionen mit tödlichem Ausgang sind bei Hunden, insbesondere bei Collies, Bobtails und mit ihnen verwandten Rassen und/oder Mischlingen beschrieben. Dies gilt auch für Schildkröten.

Hunde und Katzen sollten aufgrund des Risikos von Unverträglichkeitsreaktionen durch Ivermectin weder verschüttetes Gel aufnehmen noch Zugang zu gebrauchten Applikationsspritzen haben.

Der Wirkstoff Ivermectin ist für Fische und andere im Wasser lebende Organismen ausserordentlich gefährlich. Daher dürfen behandelte Tiere keinen direkten Zugang zu Gewässern haben.

Die häufige und wiederholte Anwendung von Anthelminthika einer Substanzgruppe kann Resistenzen gegenüber Wirkstoffen dieser Gruppe hervorrufen.

### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender**

Nach der Anwendung Hände waschen, damit es zu keiner Verunreinigung der Augen kommt.

Kontakt mit den Augen vermeiden.

Bei versehentlichem Kontakt reichlich mit Wasser abspülen.

Bei Augenirritation ärztlichen Rat einholen.

Während der Handhabung des Produktes nicht essen, trinken oder rauchen.

Im Falle einer versehentlichen Aufnahme ist ärztlicher Rat einzuholen und dem Arzt die Packungsbeilage zu zeigen.

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

Bei Pferden mit starkem *Onchocerca microfilariae*-Befall wurden nach der Behandlung Ödeme und Juckreiz beobachtet. Diese Reaktionen sind vermutlich auf die Abtötung einer großen Anzahl von Mikrofilarien zurückzuführen.

Bei sehr starkem Befall kann es beim Pferd nach Abtötung dieser Parasiten zu einer leichten vorübergehenden Kolik und weichen Fäzes kommen.

Kolik, Durchfall und Anorexie wurden in seltenen Fällen nach der Behandlung berichtet, insbesondere wenn das Infektionsrisiko hoch ist.

In seltenen Fällen wurden nach der Behandlung mit dem Präparat allergische Reaktionen wie Hypersalivation, Zungenödem und Urtikaria, Tachykardie, Kongestion der Schleimhaut und subkutane Ödeme berichtet.

Sollten diese Zeichen anhalten, tierärztlichen Rat einholen.

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

Das Produkt kann sicher an Stuten während Trächtigkeit und Laktation verabreicht werden.

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

Keine bekannt.

#### 4.9 Dosierung und Art der Anwendung

##### Dosierung:

Einmalige Anwendung.

200 µg Ivermectin und 1,5 mg Praziquantel pro kg Körpergewicht, entsprechend 1,07 g EQUIMAX Gel pro 100 kg Körpergewicht.

Um eine korrekte Dosierung zu gewährleisten, sollte das Körpergewicht möglichst genau ermittelt werden; die Genauigkeit der Dosierhilfe sollte geprüft werden, da eine Unterdosierung das Risiko einer Resistenzentwicklung gegenüber Anthelminthika erhöhen kann.

Gewicht	Dosierung	Gewicht	Dosierung
bis zu 100 kg	1,070 g	401-450 kg	4,815 g
101-150 kg	1,605 g	451-500 kg	5,350 g
151-200 kg	2,140 g	501-550 kg	5,885 g
201-250 kg	2,675 g	551-600 kg	6,420 g
251-300 kg	3,210 g	601-650 kg*	6,955 g
301-350 kg	3,745 g	651-700 kg*	7,490 g
351-400 kg	4,280 g		

\* betrifft nur die Applikationsspritze mit 7,49 g

Die erste Markierung der Applikationsspritze entspricht einer Dosis für 100 kg Körpergewicht. Jede zusätzliche Markierung entspricht einer Gelmenge, um weitere 50 kg Körpergewicht. Die für die Behandlung erforderliche Menge sollte durch Platzieren des Ringes auf der richtigen Markierung am Kolben eingestellt werden.

Mit der Applikationsspritze mit 6,42 g Paste können 600 kg Körpergewicht bei der empfohlenen Dosierung behandelt werden.

Mit der Applikationsspritze mit 7,49 g Paste können 700 kg Körpergewicht bei der empfohlenen Dosierung behandelt werden.

##### Hinweise zur richtigen Anwendung:

Zum Eingeben.

Vor der Verabreichung wird die korrekte Dosierung durch Einstellen des Ringes am Kolbenschaft angepasst. EQUIMAX wird oral verabreicht, dabei wird die Applikationsspritze in den Interdentalraum geschoben und die erforderliche Menge auf dem Zungengrund appliziert. Vor der Verabreichung sollten sich keine Futterreste im Maul des Pferdes befinden. Den Kopf des Pferdes unmittelbar nach der Verabreichung für einige Sekunden anheben, um das Abschlucken des Gels zu gewährleisten.

Der Tierarzt sollte seine Empfehlungen bzgl. Dosierungsschema und Verwaltung der Vorräte geben, damit die Kontrolle von Infestationen mit Band- und Lungenwürmern gewährleistet werden kann.

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

Eine Verträglichkeitsstudie, die an bei 2 Wochen alten Fohlen unter Anwendung der 5fachen Dosis durchgeführt wurde, ergab keine Hinweise auf Nebenwirkungen.

Verträglichkeitsstudien, die mit dem Tierarzneimittel an Stuten mit dem 3fachen der empfohlenen Dosierung im Abstand von 14 Tagen während der gesamten Trächtigkeit und Laktation durchgeführt wurden, zeigten weder Aborte, noch nachteilige Wirkungen auf der Trächtigkeit, die Geburt, den allgemeinen Gesundheitszustand der Stuten oder Abnormalitäten bei den Fohlen.

Verträglichkeitsstudien, die mit dem Tierarzneimittel an Zuchthengsten mit dem 3fachen der empfohlenen Dosierung durchgeführt wurden, zeigten keine nachteiligen Wirkungen, insbesondere hinsichtlich der Zuchtauglichkeit.

#### **4.11 Wartezeit(en)**

Pferd:

Essbare Gewebe : 35 Tage

Nicht bei Stuten anwenden, deren Milch für den menschlichen Verzehr vorgesehen ist.

### **5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Anthelmintikum

ATCvet-Code: QP54AA51

#### **5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften**

Ivermectin ist ein hochwirksames makrozyklisches Laktone-Derivat mit breiter antiparasitärer Wirkung sowohl gegen Nematoden als auch Arthropoden. Es wirkt durch Hemmung von Nervenimpulsen. Seine Wirkungsweise erstreckt sich hierbei auf Glutamat-gesteuerte Chloridionenkanäle. Ivermectin bindet selektiv und mit hoher Affinität an Glutamat-gesteuerte Chloridionenkanäle von Nerven- und Muskelzellen wirbelloser Tiere. Hieraus resultiert eine erhöhte Zellmembran-Permeabilität für Chloridionen mit der Folge der Hyperpolarisation der betroffenen Nerven- oder Muskelzellen. Dies führt zur Lähmung und Tod des Parasiten. Vertreter der makrozyklischen Laktone können auch an Chloridionenkanäle binden, die durch andere Liganden wie z.B. den Neurotransmitter  $\gamma$ -Aminobuttersäure (GABA) gesteuert werden. Die Sicherheitsspanne dieser Substanzklasse bei Säugetieren ist allgemein darauf zurückzuführen, dass Säugetierzellen keine Glutamat-gesteuerten Chloridionenkanäle besitzen.

Praziquantel ist ein Pyrazino-Isochinolin-Derivat, dessen anthelminthisches Spektrum eine Vielzahl von Zestoden- und Trematodenarten umfasst. Primär beeinträchtigt es die Motilität und Saugfunktion der Zestoden. Das Wirkprinzip beruht dabei auf einer Permeabilitätserhöhung des Wurmtegmentes, was eine Störung der neuromuskulären Koordination zur Folge hat. Der übermäßige Verlust an Kalzium und Glukose führt letztlich zu spastischer Lähmung betroffener Parasiten.

#### **5.2 Angaben zur Pharmakokinetik**

Nach Verabreichung der empfohlenen Dosis an Pferde wurden innerhalb von 24 Stunden die maximalen Plasmawerte für Ivermectin erreicht. Mit einer Eliminationshalbwertszeit von 90 h wurden 14 Tage nach der Verabreichung noch über 2 ng/ml Ivermectin im Plasma nachgewiesen.

Für Praziquantel wurden maximale Konzentrationen im Plasma innerhalb einer Stunde erreicht. Praziquantel wird rasch eliminiert. Mit einer Eliminationshalbwertszeit von 40 Minuten war bereits nach 8 Stunden nach der Behandlung im Plasma kein Praziquantel mehr nachweisbar.

## **6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN**

### **6.1 Verzeichnis der sonstigen Bestandteile**

Hydriertes Rizinusöl  
Hyprolose  
Titandioxid (E171)  
Propylenglycol

### **6.2 Inkompatibilitäten**

Nicht zutreffend

### **6.3 Dauer der Haltbarkeit**

Haltbarkeit des Tierarzneimittels im unversehrten Behältnis: 2 Jahre  
Haltbarkeit nach erstmaligem Öffnen/Anbruch des Behältnisses: 6 Monate

### **6.4 Besondere Lagerungshinweise**

Nicht über 30° C lagern.  
Angebrochene Applikationsspritzen unter 25° C aufbewahren.

### **6.5 Art und Beschaffenheit des Behältnisses**

Packung (Faltschachtel oder Blister) mit einer Applikationsspritze zur Mehrfachentnahme mit 6.42 g oder 7.49 g Gel.

Packungsgrößen:  
Faltschachtel mit 1, 2, 12, 40 oder 48 Applikationsspritzen.  
Blister mit einer Applikationsspritze.

Die Applikationsspritze besteht aus Polyethylen hoher Dichte (weiß) und Polyethylen niedriger Dichte (weiß) und hat eine einstellbare Graduierung für je 1,07 g Gel.

### **6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimitteln oder bei der Anwendung entstehender Abfälle**

SEHR GEFÄHRLICH FÜR FISCHE UND ANDERE IM WASSER LEBENDE ORGANISMEN.  
Verunreinigungen von Oberflächengewässern oder Wassergräben mit dem Arzneimittel oder gebrauchten Behältnissen sind zu vermeiden.  
Abgelaufene oder nicht vollständig entleerte Packungen sind als gefährlicher Abfall zu behandeln und gemäß den geltenden Vorschriften einer unschädlichen Beseitigung zuzuführen. Leere Packungen sind mit dem Hausmüll zu entsorgen. Tierarzneimittel dürfen nicht mit dem Abwasser bzw. über die Kanalisation entsorgt werden.

**7. ZULASSUNGSHINHABER**

VIRBAC  
1ère avenue, 2065m L.I.D.  
F-06516 Carros  
Frankreich

**8. ZULASSUNGSNUMMER**

8-00519

**9. DATUM DER ERTEILUNG DER ERSTZULASSUNG / VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG**

26/02/2002

**10. STAND DER INFORMATION**

Oktober 2012

**11. VERBOT DES VERKAUFS, DER ABGABE UND/ODER DER ANWENDUNG**

Nicht zutreffend

**12. VERSCHREIBUNGSSTATUS/APOTHEKENPFLICHT**

Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten.