

## Closamectin vet

R<sub>x</sub>

### N-vet

Pour-on, lösning 5 mg/ml + 200 mg/ml  
(En klar blå-grön lösning)

Ivermektin, kombination

### Djurslag:

Nötkreatur

### Aktiva substanser:

Ivermektin  
Klosantel

### ATC-kod:

QP54AA51

**FASS VET-text:** *Denna text är avsedd för vårdpersonal.*

*Texten är baserad på veterinär produktresumé: 2019-03-20.*

## Innehåll

*1 ml innehåller:* Ivermektin 5 mg/ml. Klosantel (i form av klosantelnatriumdihydrat) 200 mg/ml, Brilliant blå FCF ( E133) 0,1 mg/ml, vattenfri etanol, makrogol 200, cetearyl etylhexanoat, isopropyl myristat, povidon K30, denatonium bensoat, trolamin, isopropylalkohol.

## Egenskaper

Ivermektin är en endektocid verksamt mot en rad endo- och ektoparasiter. Ivermektin är en macrocyklisk lakton och verkar genom inhibering av nervimpulser. Det binder selektivt och med hög affinitet till glutamatreglerade kloridjonkanaler som finns i ryggradslösa djurs nerv- och muskelceller. Detta leder till ökad permeabilitet för kloridjoner i cellmembranet med hyperpolarisering av nerv och muskelceller som följd, vilket resulterar i paralytisk och död hos den aktuella parasiten. Ämnen ur denna klass kan även interagera med andra ligandreglerade kloridjonkanaler, såsom de reglerade av neurotransmittorn gamma-amino-smörtsyra (GABA). Säkerhetsmarginalen hos ämnen ur denna klass beror på det faktum att

däggdjur inte har glutamatreglerade kloridjonkanaler. Makrocycliska laktoner har låg affinitet till andra liganreglerade kloridjonkanaler hos däggdjur och dom passerar inte som regel blod-hjärnbarriären. Klosantel tillhör salicylanilidklassen av anthelmintika. Salicylanilider är väte (proton) jonoforer (beskrivna som frikopplare av oxidativ fosforylering).

Den kemiska strukturen hos salicylanilider visar på tillgång till utbytbara protoner. Denna typ av molekyl är lipofil och känd för att skicka protoner fram och tillbaka över membranen, särskilt det inre membranet i mitokondrierna.

Klosantel verkar genom att bryta oxidativa fosforyleringar.

Klosantel har parasitocid verkan mot leverflundra och även mot vissa andra parasiter och artropoder. Efter topikal administrering av Closamectin vet till nöt vid en dos av 500 µg ivermektin per kg och 20 mg klosantel per kg kan följande parametrar noteras:

Ivermektin- $C_{max}$  av 19,13 ng/ml och AUC på 2440 ng x im/ml; Klosantel- $C_{max}$  på 68,5 µg/ml och AUC på 35207 µg x tim/ml.

Ivermektin metaboliseras endast delvis. Hos nöt utsöndras endast 1-2% via urinen och resterande mängd, till 60% i oförändrad form, via faeces. Återstoden utsöndras i form av metaboliter och degraderade produkter. Salicylanilider metaboliseras endast i ringa utsträckning och utsöndras i huvudsak i oförändrad form. Hos nöt utsöndras c:a 90 % av klosantel i oförändrad form via faeces och urin.

## Indikationer

För behandling av blandinfektioner med trematoder (leverflundra) och nematoder eller artropoder såsom rundmask, lungmask, ögonmask, nötstyng, skabb och löss hos nötkreatur.

### Trematoder (adulta och sena larvstadier)

*Fasciola gigantica*

*Fasciola hepatica*

Behandling av leverflundra vid 12 veckor (adulta) > 95% effekt

Behandling av leverflundra vid 7 veckor (sena larvstadier) > 95% effekt

### Gastrointestinala rundmaskar (adulta och 4:e larvstadiet)

*Ostertagia ostertagi* (inkluderande inhiberade *O.ostertagi*), *Haemonchus placei*, *Trichostrongylus axei*, *Trichostrongylus colubriformis*, *Cooperia* spp, *Oesophagostomum radiatum*, *Nematodirus helvetianus* (adult), *Strongyloides papillosus* (adult)

### Lungmask (adulta och 4:e larvstadiet)

*Dictyocaulus viviparus*

### Ögonmask (adulta)

*Thelazia* spp

### Nötstyng (parasitstadier)

*Hypoderma bovis*, *Hypoderma lineatum*

### Löss

*Linognathus vituli*, *Hematopinus eurysternus*, *Damalinia bovis*

### Skabb

*Chorioptes bovis*, *Sarcoptes scabiei* var *bovis*

## Kontraindikationer

Ska inte användas vid överkänslighet mot aktiva substanser.

Appliceras ej på hudområden med skabbangrepp, krustor eller andra skador eller på hud kontaminerad med smuts eller avföring.

Ska inte användas mellan december och mars i länder där *Hypoderma* spp inte utrotats eftersom döda larver kan orsaka överkänslighetsreaktioner.

Avermektiner tolereras mindre väl av vissa icke-måldjur (fall med fatal utgång har rapporterats hos hund - speciellt av Collie typ, Old English sheepdog och närbesläktade raser eller korsningar, samt hos sköldpaddor)

## Försiktighet

### Särskilda försiktighetsåtgärder för djur

Försiktighet bör vidtagas för att undvika överdosering, oavsiktligt spill eller oralt intag, eftersom överdosering kan leda till toxiska effekter såsom inkoordination och blindhet. Det rekommenderas att djuren inte klipps innan behandling för att minska risken för ökad resorption och biotillgänglighet, eller oralt upptag genom att djur slickar varandra.

### Särskilda försiktighetsåtgärder för personer som administrerar det veterinärmedicinska läkemedlet till djur

Läkemedlet kan verka irriterande på mänsklig hud och ögon eller orsaka överkänslighetsreaktioner. Undvik kontakt med hud och/eller ögon under behandling, vid hantering av nyligen behandlade djur eller vid rengöring av utrustning.

Användare bör använda nitrilgummihandskar och vattentäta stövlar vid hantering. Skyddskläder bör tvättas efter användning. Vid oavsiktlig hudkontakt tvätta omgående området med tvål och vatten. Vid oavsiktlig kontakt med ögonen, skölj omgående med vatten och kontakta sjukvården.

Denna produkt kan vara toxisk vid oavsiktligt intag. Undvik intag genom hand till mun-kontakt. Rök eller ät ej i samband med handhavandet av produkten. Vid av oavsiktligt intag, kontakta sjukvården och visa bipacksedeln för läkaren. Tvätta händerna efter hantering.

Denna produkt är brandfarlig. Förvaras åtskilt från lättantändlig utrustning. Används endast i väl ventilerade utrymmen eller utomhus.

### Försiktighet gällande miljö

Denna produkt är mycket giftig för vattenlevande organismer och dyngbaggar.

Behandlade djur bör ej ha direkt kontakt med dammar, diken och vattendrag under 14 dagar efter behandling.

Långsiktig effekt på dyngbaggar kan inte uteslutas vid kontinuerlig eller upprepad användning och därför bör upprepade behandlingar på samma betesmark under en säsong endast ske på rekommendation av veterinär.

## Dräktighet och laktation

Closamectin vet kan användas till nötkreatur (såväl mjölkdjur som köttdjur) under alla stadier av dräktighet eller laktation förutsatt att mjölken inte är avsedd för human konsumtion. Se avsnitt Karenstider.

## Biverkningar

Oönskade effekter förväntas ej vid behandling med rekommenderad dos.

I mycket sällsynta fall har neurologiska symtom såsom blindhet rapporterats efter användning av produkten.

## Dosering

Läkemedlet ska appliceras topikalt vid en dosering på 500 µg ivermektin/kg kroppsvikt och 20 mg klosantel/kg kroppsvikt (1 ml /10 kg).

Lösningen ska appliceras som en sträng längs ryggens mittlinje från manken till svansryggen. För säkerställande av korrekt dos bör kroppsvikten bestämmas så noggrant som möjligt och doseringsutrustningens tillförlitlighet kontrolleras.

Om djuren behandlas kollektivt i stället för individuellt, bör de grupperas efter kroppsvikt och doseras därefter, i syfte att undvika under eller överdosering.

Tidpunkten för behandling ska baseras på epidemiologiska faktorer och anpassas för varje enskild besättning. Ett omfattande kontrollprogram för parasitbehandling bör upprättas av en veterinär. Det bör bekräftas att blandinfektion föreligger innan denna produkt används.

Effektprofilen för denna produkt är sådan att en enstaka behandling 7 veckor efter installation kontrollerar infektionerna under hela stallperioden.

Denna produkt ska inte användas vid upprepade tillfällen till nöt (inom 7 veckor).

Förpackn. 1 L, 2,5 L och 5 L kräver doseringspistol, Vnr 753976.

SMIDIG DOSERINGSGUIDE		DJUREN BÖR VÄGAS OCH GRUPPERAS EFTER KROPPSVIKT FÖR ATT UNDVIKA UNDER- ELLER ÖVERDOSERING *				
KROPPSVIKT	DOSVOLYM	ANTAL HELA DOSER PER FÖRPACKNING				
		250 ml	500 ml	1 liter	2,5 liter	5 liter
100 kg*	10 ml	25	50	100	250	500
150 kg	15 ml	16	33	66	166	333
200 kg	20 ml	12	25	50	125	250
250 kg	25 ml	10	20	40	100	200
300 kg	30 ml	8	16	33	83	166
350 kg	35 ml	7	14	28	71	142
400 kg	40 ml	6	12	25	62	125
450 kg	45 ml	5	11	22	55	111
500 kg	50 ml	5	10	20	50	100
550 kg	55 ml	4	9	18	45	90
600 kg	60 ml	4	8	16	41	83

## Karenstider

Kött och slaktbiprodukter: 58 dygn.

Ej godkänt för användning till lakterande djur som producerar mjölk för humankonsumtion, inklusive under sinperioden. Använd inte till kvigor under andra hälften av dräktighetsperioden om djuren är avsedda för mjölkproduktion för humant bruk.

På grund av uppenbar risk för kontaminering med medlet mellan behandlade och obehandlade djur genom slickning, ska alla djur i en grupp behandlas samtidigt och behandlade djur hållas separerade från obehandlade djur under hela karenstiden. Om denna rekommendation inte följs kan det medföra att gränsvärden för läkemedlet överskrids hos obehandlade djur.

## Överdoser

Vid dosering av tre gånger rekommenderad dos har inga särskilda kliniska tecken rapporterats.

Ingen antidot mot ivermektin finns. symtomatisk behandling kan vara av värde.

Klosantel, i likhet med andra salicylanilider, bryter potent oxidativ fosforylering och säkerhetsmarginalen är inte så stor som för många andra anthelmintika. Vid användning enligt rekommendation är dock risken för oönskade effekter liten. Tecken på överdosering kan omfattas av lindrig aptitlöshet, lös avföring, nedsatt syn och ökad frekvens defekation. Höga doser kan orsaka blindhet, hyperventilering, allmän svaghet, inkoordination, hypertermi, kramper, tachykardi och i extrema fall död. Behandling vid överdosering är symtomatisk eftersom någon antidot inte finns.

## Hållbarhet

Hållbarhet i öppnad förpackning: 18 månader.

## Förvaring

Förvaras vid högst 25 °C. Förvaras upprätt i originalförpackningen. Ljuskänsligt. Kassera ej använt läkemedel. Undvik kontaminering av innehållet. Återförslut flaskan med kapsylen efter användning. Vid förvaring under 0 °C kan Closamectin vet bli grumlig. Vid uppvärmning i rumstemperatur återfår produkten sitt normala utseende utan att effekten har påverkats. Oavsiktligt spill eller intag kan vara skadligt och till och med dödligt och därför ska produkten hanteras med försiktighet. Brandfarligt - förvaras ej i närheten av stark värme, gnistor, öppen eld eller lättantändlig utrustning.

## Förpackningsinformation

*Pour-on, lösning 5 mg/ml + 200 mg/ml* En klar blå-grön lösning

1 liter flaska, receptbelagd

2,5 liter flaska, receptbelagd

5 liter flaska, receptbelagd, *tillhandahålls för närvarande ej*

250 milliliter flaska, receptbelagd, *tillhandahålls för närvarande ej*