

**PRILOG I.**

**SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA PROIZVODA**

Trisulfon 43,1 mg/g + 20 mg/g  
prašak za oralnu otopinu  
KLASA: UP/I-322-05/22-01/597  
URBROJ: 525-09/584-22-3

*mag m*  
Ministarstvo poljoprivrede  
*U* listopad 2022.  
*VOBORENO*

## **1. NAZIV VETERINARSKO-MEDICINSKOG PROIZVODA**

Trisulfon 43,1 mg/g + 20 mg/g, prašak za oralnu otopinu, za telad, janjad, jarad, svinje, kokoši i kuniće

## **2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV**

100 g praška sadržava:

### **Djelatne tvari:**

|   |        |
|---|--------|
| Natrijev sulfamonometoksin<br>(što odgovara odgovara 4,57 g natrijevog sulfamonometoksin hidrata) | 4,31 g |
| Trimetoprim   | 2,00 g |

### **Pomoćna tvar:**

| Kvalitativni sastav pomoćnih tvari i drugih sastojaka |
|---|
| Laktoza hidrat  |

Bijeli prašak.

## **3. KLINIČKI PODATCI**

### **3.1 Ciljne vrste životinja**

Govedo (tele), ovca (janje), koza (jare), svinja, kokoš, kunić.

### **3.2 Indikacije za primjenu za svaku ciljnu vrstu životinja**

Liječenje sekundarnih bakterijskih infekcija nakon virusnih bolesti, liječenje bolesti dišnog, želučano-crijevnog i mokraćno-spolnog sustava te specifičnih infekcija uzrokovanih mikroorganizmima osjetljivim na kombinaciju trimetoprima i natrijevog sulfamonometoksina.

Govedo (tele), ovca (janje), koza (jare): proljev bakterijske etiologije, koliseptikemija, streptokokni poliartritis, salmoneloza, pastereloza, pneumonija, stafilocokni apsesi (uz kiruršku obradu), upala pupka.

Svinja: kolibaciloza, kokcidioza, atrofični rinitis, salmoneloza, pastereloza, toksoplazmoza, infekcije uzrokovane bakterijama *Haemophilus* spp.

Kokoš: kokcidioza, koliseptikemija, pastereloza, stafilocokoza, zarazna korica.

Kunić: kokcidioza, pastereloza, stafilocokoza, kolibaciloza, salmoneloza.

### **3.3 Kontraindikacije**

Ne primjenjivati nesilicama čija se jaja koriste za hranu.

Ne primjenjivati životnjama s teškim oštećenjima bubrega, jetre i hematopoetskih organa.

Ne primjenjivati odraslim preživačima s razvijenom funkcijom predželudaca.

Ne primjenjivati u slučaju preosjetljivosti na sulfonamide ili na bilo koju pomoćnu tvar.

Trisulfon 43,1 mg/g + 20 mg/g  
prašak za oralnu otopinu  
KLASA: UP/I-322-05/22-01/597  
URBROJ: 525-09/584-22-3

Ministarstvo poljoprivrede

listopad 2022.  
  
**ODOBRENO**

2/23

### **3.4 Posebna upozorenja**

Kokošima i kunićima se tijekom terapije mora osigurati nesmetan pristup vodi s veterinarsko-medicinskim proizvodom (VMP) i ukloniti druge izvore napajanja. VMP se ne smije primjenjivati dehidriranim životinjama, tj. prije primjene sulfonamida životinje treba rehidrirati.

Pri liječenju teladi, janjadi, jaradi i svinja, životinjama mora biti osigurana dostačna količina pitke vode.

U slučaju većeg unosa vode (povišena temperatura u objektu) koncentraciju VMP-a u pitkoj vodi treba prilagoditi (može se umanjiti za 25%).

Teško bolesne životinje mogu imati smanjen prohtjev za hranom i vodom. Ako je potrebno, koncentraciju VMP-a u pitkoj vodi treba prilagoditi tako da životinje unesu preporučenu dozu. No, ukoliko je koncentracija VMP-a u vodi prevvelika, unos vode s VMP-om može biti smanjen zbog gorkog okusa. Stoga unos vode treba redovito nadzirati, posebice kod tovnih pilića.

Životinje kojima je znatno smanjen unos vode, ako je moguće, treba liječiti parenteralno.

### **3.5 Posebne mjere opreza prilikom primjene**

#### Posebne mjere opreza za neškodljivu primjenu u ciljnih vrsta životinja:

Zbog vjerovatnih razlika u osjetljivosti bakterija na potencirane sulfonamide (vrijeme, područje), pojavnost rezistentnih sojeva može se razlikovati od države do države pa čak i među farmama. Stoga je preporučljivo izolirati uzročnike i testirati njihovu osjetljivost.

Upotrebu VMP-a treba temeljiti na rezultatima testova osjetljivosti izdvojenih bakterija (antibiogram). Ako to nije moguće, terapiju treba zasnivati na lokalnim (regija, farma) epizootiološkim podacima o osjetljivosti ciljnih bakterija.

Primjena VMP-a koja nije u skladu s preporukama navedenim u SPC-u, može povećati učestalost bakterija otpornih na natrijev sulfamonometoksin i trimetoprim, a zbog pojave križne rezistencije umanjiti učinkovitost liječenja drugim (potenciranim) sulfonamidima.

Ako životinje ne pokazuju znakove poboljšanja zdravstvenog stanja nakon 3 dana liječenja, terapija se smije nastaviti samo ako se u međuvremenu utvrdi da su izdvojene bakterije osjetljive na kombinaciju natrijev sulfamonometoksin-trimetoprim. U suprotnom treba promijeniti terapiju.

#### Posebne mjere opreza koje mora poduzeti osoba koja primjenjuje veterinarsko-medicinski proizvod u životinja:

Prilikom primjene VMP-a, treba izbjegavati dodir s kožom, a preporučuje se nositi nepropusne rukavice (gumene, lateks).

Osobe preosjetljive na trimetoprim ili sulfonamide trebaju izbjegavati kontakt s VMP-om.

Tijekom primjene VMP-a ne smije se jesti, piti ni pušiti.

Ukoliko VMP dođe u dodir s očima, treba ih isprati s puno čiste vode, a ukoliko se javi nadražaj treba zatražiti pomoć liječnika. U slučaju da se VMP nehotice proguta, treba odmah potražiti pomoć liječnika. Odmah nakon upotrebe VMP-a, treba oprati ruke i zahvaćene dijelove kože.

Ako se nakon izlaganja ovom VMP-u jave znakovi kao što je crvenilo kože, treba potražiti savjet liječnika i pokazati mu uputu o VMP-u ili etiketu. Znatno teže reakcije su oteknuće lica, usana ili okoline očiju te otežano disanje, pri čemu je nužna hitna medicinska pomoć.

#### Posebne mjere opreza za zaštitu okoliša:

Nema opasnosti ako se ovaj VMP primjenjuje u skladu s uputom o VMP.

### **3.6 Štetni događaji**

Nisu poznati.

Važno je prijaviti štetne događaje. Time se omogućuje kontinuirano praćenje neškodljivosti veterinarsko-medicinskog proizvoda. Prijave treba poslati, po mogućnosti putem veterinara, nositelju odobrenja za stavljanje u promet ili nacionalnom nadležnom tijelu putem nacionalnog sustava za prijavljivanje. Odgovarajuće podatke za kontakt možete pronaći u zadnjem odjeljku upute o VMP-u.

### **3.7 Primjena tijekom graviditeta, laktacije ili nesenja**

Nema podataka da terapijske doze potenciranih sulfonamida djeluju embriotoksično, teratogeno ili mutagено.

Neškodljivost VMP-a nije utvrđena za vrijeme graviditeta i laktacije u svinja i kunića. Stoga se VMP može primjeniti samo nakon procjene veterinara o omjeru koristi i rizika.

Sulfonamidi i trimetoprim ne smiju se primjenjivati nesilicama čija se jaja koriste za hranu.

Sulfonamidi umanjuju nesivost i uzrokuju slabu kvalitetu ljske jajeta.

### **3.8 Interakcije s drugim veterinarsko-medicinskim proizvodima i drugi oblici interakcije**

Tvari kiselih svojstava s velikim afinitetom za plazmine proteine mogu sulfonamide istisnuti iz te veze. Alkalizacijom mokraće pospješuje se izlučivanje sulfonamida, a njenim zakiseljenjem povećava opasnost od kristaliurije.

### **3.9 Putovi primjene i doziranje**

VMP se primjenjuje otopljen u pitkoj vodi, jednom dnevno, tijekom 5 uzastopnih dana.

Govedo (tele), ovca (janje), koza (jare), svinja

Preporučena doza je 0,25 g praška/kg tjelesne mase (t.m.) dnevno (10 mg sulfamonometoksina + 5 mg trimetoprima/kg/dan).

Liječenje pojedinačnih životinja: preporučuje se potrebnu količinu praška prvo otopiti u 1/3 do 1/2 potrebne količine vode i ponuditi životinji da popije, a poslije i preostali dio vode. Na taj se način osigura da životinja unese ukupnu dozu VMP.

Liječenje dijela ili cijelog stada: točnu dnevnu količinu VMP u vodi za piće treba izračunati na temelju propisane gore navedene doze te broja i t.m. životinja koje će biti liječene, prema slijedećoj formuli:

$$\frac{\text{g VMP-a/kg t.m./dan} \times \text{prosječna t.m. životinja (kg) koje će se liječiti}}{\text{prosječna dnevna potrošnja vode (L)/životinja/dan}} = \frac{\text{g VMP-a/L}}{\text{pitke vode}}$$

Kokoš

Preporučena doza je 0,340 g praška/kg t.m. dnevno (14 mg sulfamonometoksina + 7 mg trimetoprima/kg/dan), 2 g praška/L pitke vode.

Kunić

Preporučena doza je 0,800 g praška/kg t.m. dnevno (34 mg sulfamonometoksina + 16 mg trimetoprima/kg/dan), 8 g praška/L pitke vode.

Odgovarajuću dozu VMP-a treba prvo otopiti u manjoj količini vode, a zatim dodati ukupnom volumenu pitke vode.

### **3.10 Simptomi predoziranja (i, ako je primjenjivo, hitni postupci i antidoti)**

U slučaju predoziranja sulfonamidima mogu se javiti probavni poremećaji (gubitak apetita, začep, proljev) i mišićna slabost, a kod dehidriranih životinja mogu nastupiti oštećenja bubrega.

### **3.11 Posebna ograničenja za primjenu i posebni uvjeti primjene, uključujući ograničenja primjene antimikrobnih i antiparazitskih veterinarsko-medicinskih proizvoda kako bi se ograničio rizik od razvoja rezistencije**

Nije primjenjivo.

### **3.12 Karcinogenicitet**

Meso i jestive iznutrice

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Govedo, svinja i kokoš: | 10 dana. |
| Ovca, koza:             | 12 dana. |
| Kunić:                  | 28 dana. |

Nije odobrena primjena nesilicama čija se jaja koriste za hranu.

## **4. FARMAKOLOŠKI PODATCI**

### **4.1 ATCvet kôd: QJ01EW17**

### **4.2 Farmakodinamika**

VMP je potencirani sulfonamidski pripravak koji sadržava natrijev sulfamonometoksin i trimetoprim. Antimikrobni učinak kombinacije temelji se na dvostrukoj blokadi sinteze folne kiseline u osjetljivim mikroorganizmima.

Sulfonamidi su strukturni analozi paraaminobenzoatne kiseline (PABK) i kompetitivni inhibitori enzima dihidropteroat sintetaze koja omogućava da PABK bude supstrat za sintezu dihidrofolne kiseline. U osjetljivim mikroorganizmima, zbog blokade iskorištavanja folne kiseline, koće sintezu bjelančevina, a time rast bakterija i njihovo umnažanje. Učinak sulfonamida je bakteriostatski iako u visokim koncentracijama koje postižu u mokraći djeluju baktericidno.

Trimetoprim je derivat diaminopirimidina, a djeluje kao inhibitor enzima dihidrofolat reduktaze koja pretvara dihidrofolnu u tetrahidrofolnu kiselinu koja je kofaktor u sintezi bakterijske RNK i DNK. Posljeđično bude zakočena sinteza bakterijskih bjelančevina.

Sulfamonometoksin i trimetoprim zajedno iskazuju antimikrobni učinak u znatno nižim koncentracijama nego kada bi djelovali zasebno. Antimikrobni spektar VMP-a obuhvaća mnoge vrste gram-pozitivnih i gram-negativnih bakterija te protozoa (kokcidije i toksoplazme), a učinak je osobito izražen u liječenju infekcija što ih uzrokuju *Escherichia coli*, *Salmonella* spp. i *Pasteurella* spp. Potencirani sulfonamidi ne djeluju protiv bakterija *Pseudomonas aeruginosa*, *Leptospira* spp. i *Erysipelotrix rhusiopathiae*.

### **4.3 Farmakokinetika**

Sulfamonometoksin i trimetoprim se iz probavnog sustava apsorbiraju brzo i cjelovito, a nakon primjene kroz usta postižu učinkovitu koncentraciju u plazmi i tkivima. Stoga, osim što djeluju lokalno u crijevima, djeluju i sustavno. Sulfamonometoksin je u velikoj mjeri vezan na proteine plazme, no prolazi barijeru posteljice. Trimetoprim je nešto manje vezan za plazmine bjelančevine, a nakuplja se u plućima, jetri i bubrežima. Sulfamonometoksin se postupno izlučuje mokraćom, a 50% trimetoprima izluči se već u prvih 24 sata.

## **5. FARMACEUTSKI PODATCI**

### **5.1 Glavne inkompatibilnosti**

S VMP-om se u pitkoj vodi istovremeno ne smiju primjenjivati drugi antimikrobnii VMP-i.

### **5.2 Rok valjanosti**

Rok valjanosti veterinarsko-medicinskog proizvoda kad je zapakiran za prodaju: 3 godine.

Rok valjanosti nakon prvog otvaranja unutarnjeg pakiranja (100 g): odmah upotrijebiti.

Rok valjanosti nakon prvog otvaranja unutarnjeg pakiranja (1000 g): 30 dana.

Rok valjanosti nakon otapanja prema uputama: odmah upotrijebiti.

### **5.3 Posebne mjere čuvanja**

Čuvati na temperaturi ispod 25 °C.

### **5.4 Vrsta i sastav unutarnjeg pakiranja**

Spremnik od polipropilena zatvoren polietilenskim poklopcom sa 100 g praška.

Troslojna vrećica od polietilenterftalat/aluminij/polietilen (PET/Al/PE unutarnji dio) materijala sa 100 g ili 1000 g praška.

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

### **5.5 Posebne mjere opreza u pogledu zbrinjavanja neiskorištenog veterinarsko-medicinskog proizvoda ili otpadnih materijala nastalih primjenom takvih proizvoda**

Koristite programe vraćanja proizvoda za sve neiskorištene veterinarsko-medicinske proizvode ili otpadne materijale nastale njihovom primjenom u skladu s lokalnim propisima i svim nacionalnim sustavima prikupljanja primjenjivima na dotični veterinarsko-medicinski proizvod.

## **6. NAZIV NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

KRKA - FARMA d.o.o.

Radnička cesta 48

10 000 Zagreb

Republika Hrvatska

## **7. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

UP/I-322-05/22-01/455

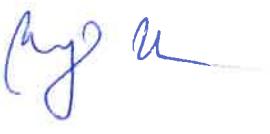
## **8. DATUM PRVOG ODOBRENJA**

16. siječnja 2017. godine

Trisulfon 43,1 mg/g + 20 mg/g  
prašak za oralnu otopinu  
KLASA: UP/I-322-05/22-01/597  
URBROJ: 525-09/584-22-3

Ministarstvo poljoprivrede

6/23

  
listopad 2022.  
  
ODOBRENO

**9. DATUM POSLJEDNJE REVIZIJE SAŽETKA OPISA SVOJSTAVA**

06. listopada 2022. godine

**10. KLASIFIKACIJA VETERINARSKO-MEDICINSKIH PROIZVODA**

Veterinarsko-medicinski proizvod izdaje se na veterinarski recept.

Detaljne informacije o ovom veterinarsko-medicinskom proizvodu dostupne su u Unijinoj bazi podataka o proizvodima.

Trisulfon 43,1 mg/g + 20 mg/g  
prašak za oralnu otopinu  
KLASA: UP/I-322-05/22-01/597  
URBROJ: 525-09/584-22-3

Ministarstvo poljoprivrede

7/23

listopad 2022.  
  
ODOBRENO