**SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU**

**1. NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU**

Tullavis 100 mg/ml injekčný roztok pre hovädzí dobytok, ošípané a ovce

# 2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

1 ml obsahuje:

**Účinná látka:**

Tulathromycinum 100 mg

**Pomocné látky:**

Monothioglycerolum 5 mg

Úplný zoznam pomocných látok je uvedený v časti 6.1.

# 3. LIEKOVÁ FORMA

Injekčný roztok.

Číry, bezfarebný až mierne žltý roztok.

# 4. KLINICKÉ ÚDAJE

**4.1 Cieľové druhy**

Hovädzí dobytok, ošípané a ovce.

## 4.2 Indikácie na použitie so špecifikovaním cieľových druhov

Hovädzí dobytok

Liečba a metafylaxia respiračného ochorenia hovädzieho dobytka (bovine respiratory disease, BRD) spojeného s *Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida, Histophilus somni* a *Mycoplasma bovis* citlivými na tulatromycín. Prítomnosť ochorenia v skupine musí byť stanovená pred použitím lieku.

Liečba infekčnej bovinnej keratokonjuktivitídy (infectious bovine keratoconjuctivitis, IBK) spojenej s *Moraxella bovis* citlivej na tulatromycín.

Ošípané

Liečba a metafylaxia respiračného ochorenia ošípaných (swine respiratory disease, SRD) spojeného s *Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida, Mycoplasma hyopneumoniae, Haemophilus parasuis* a *Bordetella bronchiseptica* citlivými na tulatromycín. Prítomnosť ochorenia v skupine musí byť stanovená pred použitím lieku.Veterinárny liek sa má použiť v prípade, keď sa u ošípaných očakáva prepuknutie ochorenia v priebehu 2 - 3 dní.

Ovce

Liečba skorých štádií infekčnej pododermatídy spojenej s virulentným *Dichelobacter nodosus* vyžadujúcim systematickú liečbu.

## 4.3 Kontraindikácie

Nepoužívať v prípadoch precitlivelosti cieľových zvierat na makrolidové antibiotiká alebo na niektorú z pomocných látok.

## 4.4 Osobitné upozornenia pre každý cieľový druh

Vyskytuje sa skrížená rezistencia s inými makrolidmi. Nepoužívať súčasne s antimikrobikami s

podobným mechanizmom účinku, ako sú iné makrolidy alebo linkosamidy.

Ovce:

Účinnosť antimikrobiálnej liečby nekrobacilózy môže byť znížená ďalšími faktormi, ako je vlhké prostredie, ako aj nevhodné opatrenia chovateľov. Liečba nekrobacilózy má byť vykonaná spolu s inými opatreniami vedenia stáda, napríklad poskytnutím suchého prostredia.

Antibiotická liečba benígnej nekrobacilózy nie je považovaná za vhodnú. Tulatromycín preukázal obmedzenú účinnosť u oviec so závažnými klinickými príznakmi alebo s chronickou nekrobacilózou, a preto by sa mal podávať len v počiatočnom štádiu nekrobacilózy.

## 4.5 Osobitné bezpečnostné opatrenia na používanie

Osobitné bezpečnostné opatrenia na používanie u zvierat

Liek sa má použiť na základe stanovenia citlivosti baktérií izolovaných zo zvierat. Pokiaľ to nie je možné, liečba má byť stanovená podľa miestnych epidemiologických informácií (regionálnych, farmových) o citlivosti cieľových baktérií. Pri použití tohto veterinárneho lieku sa má vziať do úvahy oficiálna, národná a regionálna antimikrobiálna politika.

Použitie veterinárneho lieku, ktoré sa odlišuje od pokynov uvedených v súhrne charakteristických vlastností, môže zvýšiť prevalenciu baktérií rezistentných voči tulatromycínu a môže znížiť účinnosť liečby inými makrolidmi, linkozamidmi a streptogramínmi skupiny B, v dôsledku možnej skríženej rezistencie.

Ak sa vyskytne reakcia z precitlivenosti, musí byť okamžite podaná príslušná liečba.

Osobitné bezpečnostné opatrenia, ktoré má urobiť osoba podávajúca liek zvieratám

Tulatromycín dráždi oči. Ak dôjde k náhodnému kontaktu s očami, ihneď vypláchnuť oči čistou vodou.

Tulatromycín môže spôsobiť podráždenie pri kontakte s pokožkou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu s pokožkou, ihneď umyť pokožku mydlom a vodou.

Po použití umyť ruky.

V prípade náhodného samoinjikovania vyhľadať ihneď lekársku pomoc a ukázať písomnú informáciu pre používateľov alebo obal lekárovi.

## 4.6 Nežiaduce účinky (frekvencia výskytu a závažnosť)

Subkutánne podanie veterinárneho lieku hovädziemu dobytku často vyvolá prechodné bolestivé reakcie a lokálny opuch v mieste injekcie, ktoré pretrvávajú do 30 dní. Takéto reakcie neboli pozorované u ošípaných a oviec po intramuskulárnom podaní.

Patomorfologické reakcie v mieste vpichu (vrátane reverzibilných zmien v prekrvení, edému, fibrózy a hemorágie) sú prítomné približne 30 dní po injekcii u hovädzieho dobytka a ošípaných.

U oviec sú po intramuskulárnej injekcii veľmi časté prechodné príznaky nepríjemného pocitu (trasenie hlavy, trenie v mieste vpichu, oddelenie od stáda). Tieto prejavy vymiznú v priebehu niekoľkých minút.

Frekvencia výskytu nežiaducich účinkov sa definuje použitím nasledujúceho pravidla:

* veľmi časté (nežiaduce účinky sa prejavili u viac ako 1 z 10 liečených zvierat)
* časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 zo 100 liečených zvierat)
* menej časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 1 000 liečených zvierat)
* zriedkavé (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 10 000 liečených zvierat)
* veľmi zriedkavé (u menej ako 1 z 10 000 liečených zvierat, vrátane ojedinelých hlásení).

## 4.7 Použitie počas gravidity, laktácie a znášky

Laboratórne štúdie na potkanoch a králikoch nepotvrdili žiadne teratogénne, fetotoxické alebo maternotoxické účinky. Bezpečnosť veterinárneho lieku nebola stanovená počas gravidity a laktácie. Použiť len po zhodnotení prínosu/rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

## 4.8 Liekové interakcie a iné formy vzájomného pôsobenia

Nie sú známe.

## 4.9 Dávkovanie a spôsob podania lieku

Hovädzí dobytok

Subkutánne podanie.

Jednorazová subkutánna injekcia 2,5 mg tulatromycínu/kg živej hmotnosti (ekvivalent 1 ml/40 kg živej hmotnosti). Pri liečbe hovädzieho dobytka nad 300 kg živej hmotnosti, rozdeliť dávku tak, aby na jedno miesto nebolo injikované viac ako 7,5 ml.

Ošípané

Intramuskulárne podanie.

Jednorazová intramuskulárna injekcia 2,5 mg tulatromycínu/kg živej hmotnosti (ekvivalent 1 ml/40 kg živej hmotnosti) do krku. Pri liečbe ošípaných nad 80 kg živej hmotnosti, rozdeliť dávku tak, aby na jedno miesto nebolo injikované viac ako 2 ml.

Pri akomkoľvek respiračnom ochorení sa odporúča liečiť zvieratá v raných štádiách ochorenia a vyhodnotiť odpoveď na liečbu do 48 hodín po injekcii. Ak klinické príznaky respiračného ochorenia pretrvávajú alebo sa zvyšujú, alebo ak dôjde k opätovnému zhoršeniu stavu, liečba sa má zmeniť s použitím iného antibiotika a má pokračovať až do vymiznutia klinických príznakov.

Ovce

Intramuskulárne podanie.

Jednorazová intramuskulárna injekcia 2,5 mg tulatromycínu/kg živej hmotnosti (ekvivalent 1 ml/40 kg živej hmotnosti) do krku.

Aby sa zabezpečilo správne dávkovanie, má sa stanoviť živá hmotnosť čo najpresnejšie, aby sa zabránilo poddávkovaniu.

Uzáver môže byť bezpečne prepichnutý až 100-krát. Pre viacnásobné použitie liekoviek sa odporúča nasávacia ihla alebo viacdávková injekčná striekačka, aby sa predišlo nadmernému prepichovaniu uzáveru.

## 4.10 Predávkovanie (príznaky, núdzové postupy, antidotá), ak sú potrebné

U hovädzieho dobytka pri podaní troj-, päť- alebo desaťnásobku odporúčanej dávky boli pozorované prechodné príznaky spojené s problémami v mieste vpichu, ktoré zahŕňali nepokoj, trasenie hlavy, hrabanie nohou do zeme a krátke zníženie príjmu krmiva. Mierna degenerácia myokardu bola pozorovaná u hovädzieho dobytka, ktorý dostal päťnásobok až šesťnásobok odporúčanej dávky.

U mladých ošípaných, s hmotnosťou približne 10 kg, po podaní troj- alebo päťnásobku liečebnej dávky boli pozorované prechodné príznaky spojené s problémami v mieste vpichu a zahŕňali nadmernú vokalizáciu a nepokoj. Taktiež bolo pozorované krívanie, ak bola miestom aplikácie zadná noha.

U jahniat (približne vo veku 6 týždňov) po podaní troj- alebo päťnásobku liečebnej dávky boli pozorované prechodné príznaky spojené s problémami v mieste vpichu, spolu s chôdzou dozadu, trasením hlavy, trením v mieste vpichu, uľahnutím a vstávaním, mečaním.

## 4.11 Ochranná lehota

Hovädzí dobytok (mäso a vnútornosti): 22 dní.

Ošípané (mäso a vnútornosti): 13 dní.

Ovce (mäso a vnútornosti): 16 dní.

Nie je registrovaný na použitie u zvierat produkujúcich mlieko na ľudskú spotrebu.

Nepoužívať u gravidných zvierat, ktoré sú určené na produkciu mlieka na ľudskú spotrebu počas 2 mesiacov pred očakávaným pôrodom.

# 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

Farmakoterapeutická skupina: antibakteriálne lieky na systémové použitie; makrolidy.

ATCvet kód: QJ01FA94.

## 5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Tulatromycín je semi-syntetická makrolidová antimikrobiálna látka, ktorá pochádza z fermentačného produktu. Odlišuje sa od mnohých iných makrolidov v tom, že má dlhotrvajúci účinok, ktorý je čiastočne spôsobený jeho tromi amínovými skupinami; preto dostal chemické podskupinové označenie triamilid.

Makrolidy sú bakteriostaticky účinkujúce antibiotiká a inhibujú nevyhnutnú biosyntézu bielkovín vďaka ich schopnosti selektívne sa viazať na bakteriálnu ribozomálnu RNA. Pôsobia prostredníctvom stimulácie disociácie peptidyl-tRNA z ribozómu počas procesu translokácie.

Tulatromycín má *in vitro* účinnok proti *Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida, Histophilus somni, Mycoplasma bovis* a *Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida, Mycoplasma hyopneumoniae* a *Haemophilus parasuis* a *Bordetella bronchiseptica* bakteriálnym patogénom najčastejšie spájaných s respiračným ochorením hoväzdieho dobytka, respektíve ošípaných. Zvýšené hodnoty minimálnej inhibičnej koncentrácie (MIC) boli zistené u niektorých izolátov *Histophilus somni* a *Actinobacillus pleuropneumoniae*. *In vitro* bola zistená účinnosti proti *Dichelobacter nodosus (vir)* bakteriálnemu patogénu najčastejšie spojenému s infekčnou pododermatídou (krívačkou) u oviec.

Tulatromycín má taktiež *in vitro* účinnok proti *Moraxella bovis*, bakteriálnemu patogénu najčastejšie spojeného s infekčnou bovinnou keratokonjunktivitídou (IBK).

Inštitút pre klinické a laboratórne normy (Clinical and Laboratory Standards Institute, CLSI) stanovil klinické limitné hodnoty tulatromycínu proti *M. haemolytica*, *P. multocida* a *H. somni* bovinného respiratórneho pôvodu a *P. multocida* a *B. bronchiseptica* prasačieho respiratórneho pôvodu takto: ≤ 16 μg/ml citlivé a ≥ 64 μg/ml rezistentné. Pre *A. pleuropneumoniae* prasačieho respiratórného pôvodu bola stanovená limitná hodnota citlivosti ≤ 64 μg/ml. CLSI tiež zverejnil limity pre tulatromycín založené na diskovej difúznej metóde (CLSI dokument VET08, 4th ed, 2018). Pre *H. parasuis* nie sú klinické limitné hodnoty k dispozícii. EUCAST ani CLSI nevyvinula štandardné metódy testovania antibakteriálnych látok proti veterinárnym druhom *Mycoplasma*, a preto neboli stanovené žiadne interpretačné kritériá.

Rezistencia na makrolidy sa môže vyvinúť mutáciami génov, ktoré kódujú ribozomálnu RNA (rRNA) alebo niektorý z ribozomálnych proteínov enzymatickou modifikáciou (metyláciou) cieľového miesta 23S rRNA, čím sa vo všeobecnosti zvyšuje skrížená rezistencia s linkosamidmi a skupinou B streptogramínov (MLSB rezistencia); buď enzymatickou inaktiváciou alebo makrolidovým efluxom. MLSB rezistencia môže byť vrodená alebo získaná. Rezistencia môže byť chromozomálna alebo kódovaná plazmidom a môže byť prenosná, ak je spojená s transpozónami, plazmidami, integračnými a konjugačnými prvkami. Navyše plasticitu genómu mykoplazmy zvyšuje horizontálny transfer veľkých chromozomálnych fragmentov.

Okrem svojich antimikrobiálnych vlastností vykazuje tulatromycín v experimentálnych štúdiách imunomodulačné a protizápalové účinky. V oboch bovinných a prasacích polymorfných nukleárnych bunkách (PMNs, neutrofiloch) spúšťa tulatromycín apoptózu (programovanú bunkovú smrť) a odstránenie apoptotických buniek makrofágmi. Znižuje produkciu prozápalových mediátorov leukotriénu B4 a CXCL-8 a indukuje produkciu protizápalového lipidu lipoxínu A4, podporujúceho hojenie zápalov.

## 5.2 Farmakokinetické údaje

Farmakokinetický profil tulatromycínu u hovädzieho dobytka po podaní jednorazovej subkutánnej dávky 2,5 mg/kg živej hmotnosti bol charakterizovaný rýchlou a výraznou absorbciou a následne rozsiahlou distribúciou a pomalou elimináciou. Maximálna koncentrácia (Cmax) v plazme bola približne 0,5 μg/ml; dosiahnutá približne 30 minút po aplikácii dávky (Tmax). Koncentrácie tulatromycínu v pľúcnom homogenáte boli podstatne vyššie než v plazme. Existujú jasné dôkazy o významnej akumulácii tulatromycínu v neutrofiloch a alveolárnych makrofágoch. Avšak *in vivo* koncentrácia tulatromycínu v mieste infekcie pľúc nie je známa. Po maximálnych koncentráciách nasledoval pomalý pokles systémovej expozície, so zreteľným polčasom eliminácie (t1/2) 90 hodín, v plazme. Väzba na proteíny plazmy bola nízka, približne 40 %. Objem distribúcie v ustálenom stave (Vss) stanovený po intravenóznej aplikácii bol 11 l/kg. Biologická dostupnosť tulatromycínu po subkutánnej aplikácii u hovädzieho dobytka bola približne 90 %.

Farmakokinetický profil tulatromycínu u ošípaných po podaní jednorazovej intramuskulárnej dávky 2,5 mg/kg živej hmotnosti bol taktiež charakterizovaný rýchlou a výraznou absorbciou a následne rozsiahlou distribúciou a pomalou elimináciou. Maximálna koncentrácia (Cmax) v plazme bola približne 0,6 μg/ml; dosiahnutá približne 30 minút po aplikácii dávky (Tmax). Koncentrácie tulatromycínu v pľúcnom homogenáte boli podstatne vyššie než v plazme. Existujú jasné dôkazy o významnej akumulácii tulatromycínu v neutrofiloch a alveolárnych makrofágoch. Avšak *in vivo* koncentrácia tulatromycínu v mieste infekcie pľúc nie je známa. Maximálne koncentrácie následne pomaly klesali na úroveň systémovej expozície, s výrazným polčasom eliminácie (t1/2) 91 hodín, v plazme. Väzba na proteíny plazmy bola nízka, približne 40 %. Objem distribúcie v ustálenom stave (Vss) stanovený po intravenóznej aplikácii bol 13,2 l/kg. Biologická dostupnosť tulatromycínu po intramuskulárnej aplikácii u ošípaných bola približne 88 %.

Farmakokinetický profil tulatromycínu u oviec po podaní jednorazovej intramuskulárnej dávky 2,5 mg/kg dosiahol maximálnu koncentráciu (Cmax) 1,19 μg/ml; dosiahnutá približne 15 minút po aplikácii dávky (Tmax), a polčasom eliminácie (t1/2) 69,7 hodín. Väzba na proteíny plazmy bola približne 60 - 75 %. Objem distribúcie v ustálenom stave (Vss) stanovený po intravenóznej aplikácii bol 31,7 l/kg. Biologická dostupnosť tulatromycínu po intramuskulárnej aplikácii u oviec bola približne 100 %.

**6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

## 6.1 Zoznam pomocných látok

Monotioglycerol

Propylénglykol

Kyselina citrónová

Kyselina chlorovodíková (na úpravu pH)

Hydroxid sodný (na úpravu pH)

Voda na injekciu

## 6.2 Závažné inkompatibility

Z dôvodu chýbania štúdií kompatibility sa tento veterinárny liek nesmie miešať s inými veterinárnymi liekmi.

## 6.3 Čas použiteľnosti

Čas použiteľnosti veterinárneho lieku zabaleného v neporušenom obale: 3 roky.

Čas použiteľnosti po prvom otvorení vnútorného obalu: 28 dní.

**6.4. Osobitné bezpečnostné opatrenia na uchovávanie**

Uchovávať pri teplote neprevyšujúcej 30 °C.

## 6.5 Charakter a zloženie vnútorného obalu

Fľaša zo skla typu II s brómbutylovou gumovou zátkou a hliníkovým uzáverom.

Veľkosti balenia:

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 20 ml.

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 50 ml.

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 100 ml.

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 250 ml.

Nie všetky veľkosti balenia sa musia uvádzať na trh.

## 6.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia na zneškodňovanie nepoužitých veterinárnych liekov, prípadne odpadových materiálov vytvorených pri používaní týchto liekov

Každý nepoužitý veterinárny liek alebo odpadové materiály z tohto veterinárneho lieku musia byť zlikvidované v súlade s miestnymi požiadavkami.

**7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

LIVISTO Int’l, S.L.

Av. Universitat Autònoma, 29

08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Španielsko

1. **REGISTRAČNÉ ČÍSLO**

96/035/DC/20-S

1. **DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/ PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE**

 Dátum prvej registrácie: 30/11/2020

# 10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

 01/2023

**ZÁKAZ PREDAJA, DODÁVOK A/ALEBO POUŽÍVANIA**

Neuplatňuje sa.

**ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE**

# Kartónová škatuľa (20 ml, 50 ml, 100 ml a 250 ml)

|  |  |
| --- | --- |
| **1.**  | **NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU**  |

Tullavis100 mg/ml injekčný roztok pre hovädzí dobytok, ošípané a ovce

Tulathromycinum

|  |  |
| --- | --- |
| **2.**  | **ÚČINNÉ LÁTKY**  |

**Účinná látka:**

Tulathromycinum 100 mg /ml

|  |  |
| --- | --- |
| **3.**  | **LIEKOVÁ FORMA**  |

Injekčný roztok

|  |  |
| --- | --- |
| **4.**  | **VEĽKOSŤ BALENIA**  |

20 ml

50 ml

100 ml

250 ml

|  |  |
| --- | --- |
| **5.**  | **CIEĽOVÉ DRUHY**  |

Hovädzí dobytok, ošípané a ovce

|  |  |
| --- | --- |
| **6.**  | **INDIKÁCIA (-IE)**  |

|  |  |
| --- | --- |
| **7.**  | **SPÔSOB A CESTA PODANIA LIEKU**  |

Hovädzí dobytok: subkutánne podanie

Ošípané a ovce: intramuskulárne podanie

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov.

|  |  |
| --- | --- |
| **8.**  | **OCHRANNÁ LEHOTA (-Y)**  |

Ochranná lehota:

Mäso a vnútornosti:

Hovädzí dobytok: 22 dní.

Ošípané: 13 dní.

Ovce: 16 dní.

Nie je registrovaný na použitie u zvierat produkujúcich mlieko na ľudskú spotrebu.

Nepoužívať u gravidných zvierat, ktoré sú určené na produkciu mlieka na ľudskú spotrebu počas 2 mesiacov pred očakávaným pôrodom.

|  |  |
| --- | --- |
| **9.**  | **OSOBITNÉ UPOZORNENIE (-A), AK JE POTREBNÉ**  |

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov.

|  |  |
| --- | --- |
| **10.**  | **DÁTUM EXSPIRÁCIE**  |

EXP:

Čas použiteľnosti po prvom otvorení obalu: 28 dní.

Po prvom otvorení použiť do\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **11.**  | **OSOBITNÉ PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**  |

Uchovávať pri teplote neprevyšujúcej 30 °C.

**12. OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA ZNEŠKODNENIE NEPOUŽITÉHO LIEKU(-OV) ALEBO ODPADOVÉHO MATERIÁLU, V PRÍPADE POTREBY**

Likvidácia: prečítajte si písomnú informáciu pre používateľov.

# 13. OZNAČENIE „LEN PRE ZVIERATÁ“ A PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA DODÁVKY A POUŽITIA, AK SA UPLATŇUJÚ

Len pre zvieratá. Výdaj lieku je viazaný na veterinárny predpis.

|  |  |
| --- | --- |
| **14.**  | **OZNAČENIE „UCHOVÁVAŤ MIMO DOHĽADU A DOSAHU DETÍ“**  |

Uchovávať mimo dohľadu a dosahu detí.

|  |  |
| --- | --- |
| **15.**  | **NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**  |

LIVISTO Int’l, S.L.

Av. Universitat Autònoma, 29

08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Španielsko

Distribútor:

Vetwell

Hlohovecká 5,

95141 Lužianky,

Slovenská republika

|  |  |
| --- | --- |
| **16.**  | **REGISTRAČNÉ ČÍSLO**   |

96/035/DC/20-S

|  |  |
| --- | --- |
| **17.**  | **ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**  |

Lot: {číslo}

# ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VNÚTORNOM OBALE

# Liekovka s objemom 100 ml a 250 ml

# 1. NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU

Tullavis100 mg/ml injekčný roztok pre hovädzí dobytok, ošípané a ovce

Tulathromycinum

|  |  |
| --- | --- |
| **2.**  | **ÚČINNÉ LÁTKY**  |

**Účinná látka:**

Tulathromycinum 100 mg /ml

|  |  |
| --- | --- |
| **3.**  | **LIEKOVÁ FORMA**  |

Injekčný roztok

|  |  |
| --- | --- |
| **4.**  | **VEĽKOSŤ BALENIA**  |

100 ml

250 ml

|  |  |
| --- | --- |
| **5.**  | **CIEĽOVÉ DRUHY**  |

Hovädzí dobytok, ošípané a ovce

|  |  |
| --- | --- |
| **6.**  | **INDIKÁCIA (-IE)**  |

|  |  |
| --- | --- |
| **7.**  | **SPÔSOB A CESTA PODANIA LIEKU**  |

Hovädzí dobytok: s.c.

Ošípané a ovce: i.m.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov.

|  |  |
| --- | --- |
| **8.**  | **OCHRANNÁ LEHOTA (-Y)**  |

Ochranná lehota:

Mäso a vnútornosti:

Hovädzí dobytok: 22 dní.

Ošípané: 13 dní.

Ovce: 16 dní.

Nie je registrovaný na použitie u zvierat produkujúcich mlieko na ľudskú spotrebu.

Nepoužívať u gravidných zvierat, ktoré sú určené na produkciu mlieka na ľudskú spotrebu počas 2 mesiacov pred očakávaným pôrodom.

|  |  |
| --- | --- |
| **9.**  | **OSOBITNÉ UPOZORNENIE (-A), AK JE POTREBNÉ**  |

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov.

|  |  |
| --- | --- |
| **10.**  | **DÁTUM EXSPIRÁCIE**  |

EXP:

Po prvom otvorení použiť do 28 dní.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **11.**  | **OSOBITNÉ PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE**  |

**12. OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA ZNEŠKODNENIE NEPOUŽITÉHO LIEKU(-OV) ALEBO ODPADOVÉHO MATERIÁLU, V PRÍPADE POTREBY**

# 13. OZNAČENIE „LEN PRE ZVIERATÁ“ A PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA DODÁVKY A POUŽITIA, AK SA UPLATŇUJÚ

Len pre zvieratá. Výdaj lieku je viazaný na veterinárny predpis.

|  |  |
| --- | --- |
| **14.**  | **OZNAČENIE „UCHOVÁVAŤ MIMO DOHĽADU A DOSAHU DETÍ“**  |

Uchovávať mimo dohľadu a dosahu detí.

|  |  |
| --- | --- |
| **15.**  | **NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**  |

LIVISTO Int’l, S.L.

Av. Universitat Autònoma, 29

08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Španielsko

Distribútor:

Vetwell

Hlohovecká 5,

95141 Lužianky,

Slovenská republika

|  |  |
| --- | --- |
| **16.**  | **REGISTRAČNÉ ČÍSLO**   |

 96/035/DC/20-S

|  |  |
| --- | --- |
| **17.**  | **ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE**  |

Lot: {číslo}

# MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM OBALE

#  Liekovka s objemom 20ml a 50 ml

|  |  |
| --- | --- |
| **1.**  | **NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU**  |

Tullavis 100 mg/ml injekčný roztok pre hovädzí dobytok, ošípané a ovce

Tulathromycinum

\*

\* *[piktogram má nahradiť text v prípade obmedzenia priestoru .e.g. viacjazyčné balenie]*

|  |  |
| --- | --- |
| **2.**  | **MNOŽSTVO ÚČINNEJ (-ÝCH) LÁTKY (-OK)**  |

Tulathromycinum 100 mg /mg

# 3. OBSAH V HMOTNOSTNÝCH, OBJEMOVÝCH JEDNOTKÁCH ALEBO POČET DÁVOK

20 ml

50 ml

|  |  |
| --- | --- |
| **4.**  | **SPÔSOB (-Y) PODANIA**  |

Hovädzí dobytok: s.c.

Ošípané a ovce: i.m.

|  |  |
| --- | --- |
| **5.**  | **OCHRANNÁ (-É) LEHOTA (Y)**  |

Ochranná lehota

Mäso a vnútornosti:

Hovädzí dobytok: 22 dní.

Ošípané: 13 dní.

Ovce: 16 dní.

Nie je registrovaný na použitie u zvierat produkujúcich mlieko na ľudskú spotrebu.

|  |  |
| --- | --- |
| **6.**  | **ČÍSLO ŠARŽE**  |

Lot: {číslo}

|  |  |
| --- | --- |
| **7.**  | **DÁTUM EXSPIRÁCIE**  |

EXP:

Po prvom otvorení použiť do 28 dní.

|  |  |
| --- | --- |
| **8.**  | **OZNAČENIE „LEN PRE ZVIERATÁ“**  |

Len pre zvieratá.

**PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽOV**

**Tullavis 100 mg/ml injekčný roztok pre hovädzí dobytok, ošípané a ovce**

# 1. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII A DRŽITEĽA POVOLENIA NA VÝROBU ZODPOVEDNÉHO ZA UVOĽNENIE ŠARŽE, AK NIE SÚ IDENTICKÍ

Držiteľ rozhodnutia o registrácii:

LIVISTO Int’l, S.L.

Av. Universitat Autònoma, 29

08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona)

Španielsko

Výrobca zodpovedný za uvoľnenie šarže:

|  |  |
| --- | --- |
| aniMedica GmbH | aniMedica Herstellungs GmbH |
| Im Südfeld 9 | Im Südfeld 9 |
| 48308 Senden-Bösensell | 48308 Senden-Bösensell |
| Nemecko | Nemecko |

Industrial Veterinaria S.A.

Esmeralda 19

08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)

Španielsko

Distribútor:

Vetwell

Hlohovecká 5,

95141 Lužianky,

Slovenská republika

# 2. NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU

Tullavis 100 mg/ml injekčný roztok pre hovädzí dobytok, ošípané a ovce

Tulathromycinum

# 3. OBSAH ÚČINNEJ(-ÝCH) LÁTKY(-OK) A INEJ(-ÝCH) LÁTKY(-OK)

1 ml obsahuje:

**Účinná látka:**

Tulathromycinum 100 mg

**Pomocné látky:**

Monothioglycerolum 5 mg

Číry, bezfarebný až mierne žltý roztok.

# 4. INDIKÁCIA (-E)

# Hovädzí dobytok

Liečba a metafylaxia respiračného ochorenia hovädzieho dobytka spojeného s *Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida, Histophilus somni* a *Mycoplasma bovis* citlivými na tulatromycín. Prítomnosť ochorenia v skupine musí byť stanovená pred použitím lieku.Liečba infekčnej bovinnej keratokonjuktivitídy (IBK) spojenej s *Moraxella bovis* citlivej na tulatromycín.

**Ošípané**

Liečba a metafylaxia respiračného ochorenia ošípaných spojeného s *Actinobacillus pleuropneumoniae, Pasteurella multocida, Mycoplasma hyopneumoniae, Haemophilus parasuis* a *Bordetella bronchiseptica* citlivými na tulatromycín. Prítomnosť ochorenia v skupine musí byť stanovená pred použitím lieku.Veterinárny liek sa má použiť v prípade, keď sa u ošípaných očakáva prepuknutie ochorenia v priebehu 2 - 3 dní.

# Ovce

Liečba skorých štádií infekčnej pododermatídy spojenej s virulentným *Dichelobacter nodosus* vyžadujúcim systematickú liečbu.

# 5. KONTRAINDIKÁCIE

Nepoužívať v prípadoch precitlivelosti cieľových zvierat na makrolidové antibiotiká alebo na niektorú z pomocných látok.

# 6. NEŽIADUCE ÚČINKY

Subkutánne podanie veterinárneho lieku hovädziemu dobytku často vyvolá prechodné bolestivé reakcie a lokálny opuch v mieste injekcie, ktoré pretrvávajú do 30 dní. Takéto reakcie neboli pozorované u ošípaných a oviec po intramuskulárnom podaní.

Patomorfologické reakcie v mieste vpichu (vrátane reverzibilných zmien v prekrvení, edému, fibrózy a hemorágie) sú prítomné približne 30 dní po injekcii u hovädzieho dobytka a ošípaných.

U oviec sú po intramuskulárnej injekcii veľmi časté prechodné príznaky nepríjemného pocitu (trasenie hlavy, trenie v mieste vpichu, oddelenie od stáda). Tieto prejavy vymiznú v priebehu niekoľkých minút.

Frekvencia výskytu nežiaducich účinkov sa definuje použitím nasledujúceho pravidla:

* veľmi časté (nežiaduce účinky sa prejavili u viac ako 1 z 10 liečených zvierat)
* časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 zo 100 liečených zvierat)
* menej časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 1 000 liečených zvierat)
* zriedkavé (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 10 000 liečených zvierat)
* veľmi zriedkavé (u menej ako 1 z 10 000 liečených zvierat, vrátane ojedinelých hlásení).

Ak zistíte akékoľvek nežiaduce účinky, aj tie, ktoré už nie sú uvedené v tejto písomnej informácii pre používateľov alebo si myslíte, že liek je neúčinný, informujte vášho veterinárneho lekára.

Prípadne nežiaduce účinky môžete nahlásiť národnej kompetentnej autorite.

**7. CIEĽOVÝ DRUH**

Hovädzí dobytok, ošípané a ovce.

# 8. DÁVKOVANIE PRE KAŽDÝ DRUH, CESTA (-Y) A SPÔSOB PODANIA LIEKU

Hovädzí dobytok: Subkutánne.

Ošípané a ovce: Intramuskulárne.

Hovädzí dobytok:

2,5 mg tulatromycínu/kg živej hmotnosti (ekvivalent 1 ml/40 kg živej hmotnosti).

Jednorazová subkutánna injekcia. Pri liečbe hovädzieho dobytka nad 300 kg živej hmotnosti, rozdeliť dávku tak, aby na jedno miesto nebolo injikované viac ako 7,5 ml.

Ošípané:

2,5 mg tulatromycínu/kg živej hmotnosti (ekvivalent 1 ml/40 kg živej hmotnosti).

Jednorazová intramuskulárna injekcia do krku. Pri liečbe ošípaných nad 80 kg živej hmotnosti, rozdeliť dávku tak, aby na jedno miesto nebolo injikované viac ako 2 ml.

Ovce:

2,5 mg tulatromycínu/kg živej hmotnosti (ekvivalent 1 ml/40 kg živej hmotnosti).

Jednorazová intramuskulárna injekcia do krku.

# 9. POKYN O SPRÁVNOM PODANÍ

Pri akomkoľvek respiračnom ochorení sa odporúča liečiť zvieratá v počiatočných štádiach ochorenia a

zhodnotiť odpoveď na liečbu za 48 hodín po injekcii. Ak klinické príznaky respiračného ochorenia pretrvávajú alebo sa zvyšujú, alebo ak dôjde k opätovnému zhoršeniu stavu, liečba sa má zmeniť s použitím iného antibiotika a má pokračovať až do vymiznutia klinických príznakov.

Aby sa zabezpečilo správne dávkovanie, má sa stanoviť živá hmotnosť čo najpresnejšie, aby sa zabránilo poddávkovaniu. Uzáver môže byť bezpečne prepichnutý až 100-krát. Pre viacnásobné použitie liekoviek sa odporúča nasávacia ihla alebo viacdávková injekčná striekačka, aby sa predišlo nadmernému prepichovaniu uzáveru.

# 10. OCHRANNÁ LEHOTA

Hovädzí dobytok (mäso a vnútornosti): 22 dní.

Ošípané (mäso a vnútornosti): 13 dní.

Ovce (mäso a vnútornosti): 16 dní.

Nie je registrovaný na použitie u zvierat produkujúcich mlieko na ľudskú spotrebu.

Nepoužívať u gravidných zvierat, ktoré sú určené na produkciu mlieka na ľudskú spotrebu počas 2 mesiacov pred očakávaným pôrodom.

# 11. OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA UCHOVÁVANIE

Uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Uchovávať pri teplote neprevyšujúcej 30 °C.

Čas použiteľnosti po prvom otvorení obalu: 28 dní.

Nepoužívať tento veterinárny liek po dátume exspirácie uvedenom na obale po EXP. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v uvedenom mesiaci.

Po prvom otvorení obalu je potrebné na základe času použiteľnosti po prvom otvorení obalu uvedeného v tejto písomnej informácii pre používateľov vypočítať deň, kedy sa musia zlikvidovať akékoľvek zvyšky lieku v obale. Tento dátum likvidácie by sa mal uviesť na určenom mieste.

# 12. OSOBITNÉ UPOZORNENIA

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre každý cieľový druh:

Vyskytuje sa skrížená rezistencia s inými makrolidmi. Nepoužívať súčasne s antimikrobikami s

podobným mechanizmom účinku, ako sú iné makrolidy alebo linkosamidy.

Ovce**:**

Účinnosť antimikrobiálnej liečby nekrobacilózy môže byť znížená ďalšími faktormi, ako je vlhké prostredie, ako aj nevhodné opatrenia chovateľov. Liečba nekrobacilózy má byť vykonaná spolu s inými opatreniami vedenia stáda, napríklad poskytnutím suchého prostredia.

Antibiotická liečba benígnej nekrobacilózy nie je považovaná za vhodnú. Tulatromycín preukázal obmedzenú účinnosť u oviec so závažnými klinickými príznakmi alebo s chronickou nekrobacilózou, a preto by sa mal podávať len v počiatočnom štádiu nekrobacilózy.

Osobitné bezpečnostné opatrenia na používanie u zvierat:

Veterinárny liek sa má použiť na základe stanovenia citlivosti baktérií izolovaných zo zvierat. Pokiaľ to nie je možné, liečba má byť stanovená podľa miestnych epidemiologických informácií (regionálnych, farmových) o citlivosti cieľových baktérií. Pri použití tohto veterinárneho lieku sa má vziať do úvahy oficiálna, národná a regionálna antimikrobiálna politika.

Použitie veterinárneho lieku, ktoré sa odlišuje od pokynov uvedených v písomnej informácii pre používateľov, môže zvýšiť prevalenciu baktérií rezistentných voči tulatromycínu a môže znížiť účinnosť liečby inými makrolidmi, linkozamidmi a streptogramínmi skupiny B, v dôsledku možnej skríženej rezistencie.

Ak sa vyskytne reakcia z precitlivenosti, musí byť okamžite podaná príslušná liečba.

Osobitné bezpečnostné opatrenia, ktoré má urobiť osoba podávajúca liek zvieratám:

Tulatromycín dráždi oči. Ak dôjde k náhodnému kontaktu s očami, ihneď vypláchnuť oči čistou vodou.

Tulatromycín môže spôsobiť podráždenie pri kontakte s pokožkou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu s pokožkou, ihneď umyť pokožku mydlom a vodou.

Po použití umyť ruky.

V prípade náhodného samoinjikovania vyhľadať ihneď lekársku pomoc a ukázať písomnú informáciu pre používateľov alebo obal lekárovi.

Gravidita a laktácia:

Laboratórne štúdie na potkanoch a králikoch nepotvrdili žiadne teratogénne, fetotoxické alebo maternotoxické účinky. Bezpečnosť veterinárneho lieku nebola stanovená počas gravidity a laktácie. Použiť len po zhodnotení prínosu/rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

Liekové interakcie a iné formy vzájomného pôsobenia:

Nie sú známe.

Predávkovanie (príznaky, núdzové postupy, antidotá):

U hovädzieho dobytka pri podaní troj-, päť- alebo desaťnásobku odporúčanej dávky boli pozorované prechodné príznaky spojené s problémami v mieste vpichu, ktoré zahŕňali nepokoj, trasenie hlavy, hrabanie nohou do zeme a krátke zníženie príjmu krmiva. Mierna degenerácia myokardu bola pozorovaná u hovädzieho dobytka, ktorý dostal päťnásobok až šesťnásobok odporúčanej dávky.

U mladých ošípaných, s hmotnosťou približne 10 kg, po podaní troj- alebo päťnásobku liečebnej dávky boli pozorované prechodné príznaky spojené s problémami v mieste vpichu a zahŕňali nadmernú vokalizáciu a nepokoj. Taktiež bolo pozorované krívanie, ak bola miestom aplikácie zadná noha.

U jahniat (približne vo veku 6 týždňov) po podaní troj- alebo päťnásobku liečebnej dávky boli pozorované prechodné príznaky spojené s problémami v mieste vpichu, spolu s chôdzou dozadu, trasením hlavy, trením v mieste vpichu, uľahnutím a vstávaním, mečaním.

Inkompatibility:

Z dôvodu chýbania štúdií kompatibility sa tento veterinárny liek nesmie miešať s inými veterinárnymi liekmi.

# 13. OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA ZNEŠKODNENIE NEPOUŽITÉHO LIEKU (-OV) ALEBO ODPADOVÉHO MATERIÁLU, V PRÍPADE POTREBY

Lieky sa nesmú likvidovať prostredníctvom odpadovej vody alebo odpadu v domácnostiach.

O spôsobe likvidácie liekov, ktoré už nepotrebujete sa poraďte so svojím veterinárnym lekárom. Tieto opatrenia by mali byť v súlade s ochranou životného prostredia.

# 14. DÁTUM POSLEDNÉHO SCHVÁLENIA TEXTU V PÍSOMNEJ INFORMÁCII PRE POUŽÍVATEĽOV

# 15. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Veľkosti balenia:

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 20 ml.

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 50 ml.

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 100 ml.

Kartónová krabica obsahujúca 1 liekovku s objemom 250 ml.

Nie všetky veľkosti balenia sa musia uvádzať na trh.

Výdaj lieku je viazaný na veterinárny predpis.