

ANNESS I
KARATTERISTIČI TAL-PRODOTT FIL-QOSOR

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI VETERINARJU

Draxxin 100 mg/ml soluzzjoni għal injezzjoni għal baqar, majjali u nagħaġ.

2. KOMPOŻIZZJONI KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull 1 ml fiha:

Sustanza Attiva:

Tulathromycin 100 mg

Ingredjenti oħra

| Kompożizzjoni kwalitattiva tal-ingredjenti u kostitwenti oħra | Kompożizzjoni kwantitattiva jekk dik l-informazzjoni hija essenzjali għall-għoti kif xieraq tal-prodott mediċinali veterinarju |
|--|---|
| Monothioglycerol | 5 mg |
| Propylene glycol | |
| Citric acid | |
| Hydrochloric acid | |
| Sodium hydroxide | |
| Ilma għall-injezzjonijiet | |

Soluzzjoni čara bla kulur għal ftit fl-isfar.

3. TAGħrif KLINIKU

3.1 Speċi li fuqhom ser jintuża l-prodott

Baqar, majjali u nagħhaġ

3.2 Indikazzjonijiet għal użu tal-prodott lijispeċifikaw l-ispeċi li fuqhom se jintuża l-prodott.

Baqar:

Trattament u metafilassi tal-marda respiratorja tal-baqar (BRD) assoċjata ma' *Mannheimia*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni* u *Mycoplasma bovis* suxxettibbli għal tulathromycin. Il-preżenza tal-marda fil-grupp għandha tiġi stabilita qabel jintuża l-prodott.

Trattament ta' keratokonġunktivite bovina infettiva (IBK) assoċjata ma' *Moraxella bovis* suxxettibbli għat-tulathromycin.

Majjali:

Trattament u metafilassi tal-marda respiratorja tal-majjali (SRD) assoċjata ma' *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica* suxxettibbli għal tulathromycin. Il-preżenza tal-marda fil-grupp għandha tiġi stabilita qabel jintuża l-prodott. Il-prodott mediċinali veterinarju għandu jintuża biss jekk hu mistenni li l-majjali ser jiżviluppaw il-marda fi żmien 2-3 ijiem.

Nagħaq:

Trattament tal-istadji bikrin ta' pododermatite infettiva (*foot rot*) assoċjata ma' *Dichelobacter nodosus virulent* li għandha bżonn trattament sistemiku.

3.3 Kontraindikazzjonijiet

Tużax f'każijiet ta' sensitivitāt għal antibijotici tal-grupp makrolidi jew ingredjenti oħra.

3.4 Twissijiet speċjali

Reżistenza inkrocjata ntweriet bejn tulathromycin u makrolidi oħra fil-mikrobu(i) mmirat(i). L-užu tal-prodott medicinali veterinarju għandu jiġi kkunsidrat bil-għaqal meta testijiet ta' suxxetibilità wrew reżistenza għal tulathromycin għax l-effikaċja tista' tiġi mnaqqsa. Tagħtix fl-istess hin ma' antimikrobiċi li jaħdnu bl-istess mod, bħalma huma makrolidi oħra jew linkosamidi.

Nagħaq:

L-effikaċja ta' trattament tal-*foot rot* bl-antimikobiċi tista' tiġi mnaqqsa b'fatturi oħra, bħalma huma kundizzjonijiet ambientali mxarrba, kif ukoll maniġġar hażin tar-razzett. Għalhekk it-trattament tal-*foot rot* għandu jsir flimkien ma' maniġġar tajjeb tal-merħla bħalma hu ambjent xott.

Mhuwiex xieraq li ssir kura bl-anibijotici ta' *foot rot* benin. Tulathromycin uriet effikacija limitata f'nagħaq b'sinjal kliniči serji jew *foot rot* kronika u għalhekk għandu jintuża biss fl-istadji bikrin tal-*foot rot*.

3.5 Prekawzjonijiet speċjali għall-užu

Prekawzjonijiet speċjali għall-užu sigur fl-ispeċi li fuqhom ser jintuża l-prodott:

L-užu tal-prodott għandu jkun ibbażat fuq identifikazzjoni u testijiet tas-suċċettibilità fuq mikrobi mmirati. Jekk dan ma jkunx possibbli, it-terapija għandha tkun ibbażata fuq informazzjoni epidemjoloġika u tagħrif tas-suċċettibilità tal-batterji mmirati fil-livell tar-razzett, jew f'livell lokali/regjonal.

L-užu tal-prodott għandu jkun skont il-politika uffiċjali, nazzjonali u reġjonali dwar l-antimikobiċi.

Antibijotiku b'riskju anqas baxx għal resista kontra l-mikrobi (kategorija AMEG aktar baxxa) għandu jintuża bħala trattament tal-ewwel linja fejn testijiet tas-suċċettibilità jissuġġerixxu effikaċja b'din l-għażla.

L-užu tal-prodott li jiddevja mill-istruzzjonijiet mogħtija fis-Sommarju tal-Karateristċi tal-Prodott (SKP) jista' jkabbar il-prevalenza għal reżistenza tal-batteri għat-tulathromycin u jista' jnaqqas l-effikaċja tat-trattament b'makrolidi oħra, linkosamidi u streptogramins tal-grupp B, minħabba fil-potenzjal ta' resista inkrocjata.

Jekk isseħħi reazzjoni ta' ipersensittività, għandha tingħata kura xierqa minnufih.

Prekawzjonijiet speċjali li għandhom jittieħdu mill-persuna li tamministra l-prodott medicinali veterinarju lill-annimali:

Tulathromycin jirrita l-ghajnejn. F'każ aċċidentalni li fih jintlaqtu l-ghajnejn, laħlaħ fil-pront b'ilma nadif.

Tulathromycin jista' tikkawża sensittività tal-ġilda permezz ta' kuntatt mal-ġilda li tirriżulta f'pereżempju ħmura tal-ġilda (eritema) u/jew dermatite. F'każ aċċidentalni li fih tintlaqtat il-ġilda, aħsel fil-pront bis-sapun u bl-ilma.

Aħsel idejk wara li tużah.

F'każ li tinjetta lilek innifsek b'mod aċċidental, fittex parir mediku mal-ewwel u qis li turi l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Jekk ikun hemm suspect ta' reazzjoni ta' sensitività eċċessiva wara esponenti aċċidental (rikonoxxuta minn pereżempju ħakk, diffikultà fit-teħid tan-nifs, horriqija, nefha fuq il-wiċċ, dardir, rimettar, għandu jingħata trattament xieraq. Fittek parir mediku mal-ewwel u uri l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Prekawzjonijiet speċjali għall-protezzjoni tal-ambjent:

Mhux applikabbli.

3.6 Effetti mhux mixtieqa

Baqar:

| | |
|--|---|
| Komuni ħafna (>1 annimal / 10 animali ttrattati): | Nefha fis-sit tal-injezzjoni ¹ , fibroži fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Emoraġġja fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Edima fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Reazzjoni fis-sit tal-injezzjoni ² , Uġiġħ fis-sit tal-injezzjoni ³ |
|--|---|

¹ Tista' tipplersisti għal bejn wieħed u iehor 30 ġurnata wara l-injezzjoni.

² Bidliet riversibbli ta' kongestjoni

³ Tgħaddi

Hnieżer:

| | |
|--|---|
| Komuni ħafna (>1 annimal / 10 animali ttrattati): | Reazzjoni fis-sit tal-injezzjoni ^{1,2} , Fibroži fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Emoraġġja fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Edima fis-sit tal-injezzjoni ¹ , |
|--|---|

¹ Tista' tipplersisti għal 30 ġurnata wara l-injezzjoni.

² Bidliet riversibbli ta' kongestjoni

Nagħaġ:

| | |
|--|-----------------------|
| Komuni ħafna (>1 annimal / 10 animali ttrattati): | Skumdità ¹ |
|--|-----------------------|

¹ Jgħaddi fi ffit minut: tgħejżżejj tar-ras, hakk tas-sit tal-injezzjoni, tressieq lura.

Ir-rappurtar ta' effetti mhux mixtieqa huwa importanti. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tas-sigurta ta' prodott medicinali veterinarju. Ir-rapporti għandhom jintbagħtu, preferibbilment permezz ta' veterinarju, jew lid-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-taqegħid fis-suq jew ir-rappreżentant lokali tiegħi jew lill-awtorità nazzjonali kompetenti permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali. Ara l-fuljett ta' tagħrif għad-dettalji ta' kuntatt rispettivi.

3.7 Użu fit-tqala, fit-treddiġ u fi żmien il-bidien

Is-sigurta tal-prodott medicinali veterinarju ma ġietx stabbilita waqt it-tqala u fi żmien il-ħalib. Uża biss skont il-valutazzjoni tal-benefiċċju u r-riskju tal-veterinarju responsabbli. Studji fil-laboratorju fuq ġrieden u fniek ma rriżultawx f'evidenza ta' effetti teratogenici, jew effetti li jagħmlu īxsara lill-fetu jew lill-omm.

3.8 Interazzjoni ma' prodotti mediċinali oħra jew forom oħra ta' interazzjoni

Xejn magħruf.

3.9 Metodi ta' amministrazzjoni u dožagg

Baqar:

Użu għal taħt il-ġilda.

Injezzjoni waħda taħt il-ġilda ta' 2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml/40 kg piż). Għal trattament ta' baqar 'il fuq minn 300 kg, aqsam id-doża biex f'kull post tal-injezzjoni ma jingħatawx aktar minn 7.5 ml.

Majjali:

Użu għal ġol-muskolu.

Injezzjoni waħda fil-muskolu tal-ġhonq ta' 2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml/40 kg piż).

Għal trattament ta' majjali 'l fuq minn 80 kg piż, aqsam id-doża biex f'kull post tal-injezzjoni ma jingħatawx aktar minn 2 ml.

Għal kull mard respiratorju, huwa rrakkomandat li t-trattament jibda fi stadji kmieni tal-mard u l-effett tal-trattament għandu jiġi evalwat fi żmien 48 siegħa mill-injezzjoni. Jekk is-sinjal kliniči ta' mard respiratorju jibqgħu jidhru jew jiżdiedu, jew il-mard jerġa' jfiegħ, il-trattament għandu jinbidel, b'użu ta' antibiotiku ieħor, u jibqa' sejjjer sakemm is-sinjal kliniči jmorru.

Nagħhaġ:

Użu għal ġol-muskolu.

Injezzjoni waħda fil-muskolu ta' 2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml/40 kg piż) fl-ġħonq.

Sabiex tassigura dožagg tajjeb, il-piż tal-bhima għandu jittieħed kemm jista' jkun sewwa. Meta ttaqqab il-kunjett bosta drabi, hu rakkomandat li tuża labra li thallixa fil-kunjett jew siringa li tesa' aktar minn doża waħda sabiex tevita li tagħmel ħafna toqob fit-tapp.

3.10 Sintomi ta' doża eċċessiva (u fejn applikabbi, proċeduri ta' emerġenza u antidoti)

B'doži ta' lieta, ħamsa jew għaxar darbiet aktar mid-doża rakkomandata fil-baqar, kien hemm sinjal li jgħaddu kawża ta' skumdità, fil-post tal-injezzjoni li wassal biex l-annimali ma jkollhomx kwiet, ixenglu rashom, jagħtu b'saqajhom mal-art u jnaqqsu mill-ikel għal fit-tażżeen. Kienet osservata deġenerazzjoni ħafifa tal-muskolu tal-qalb f'dawk il-baqar li ngħataw ħames jew sitt darbiet aktar mid-doża rakkomandata.

F'majjali żgħar ta' xi 10 kg li ngħataw doži ta' lieta jew ħames darbiet aktar mid-doża terapewtika, kien hemm sinjal li jgħaddu minħabba skumdità fil-post tal-injezzjoni li wassal għal tweržiġ eċċessiv u nuqqas ta' serhan. Meta l-injezzjoni nghatat fis-sieq ta' wara, l-annimali dehru jzappu. Fil-hrief (bejn wieħed u ieħor ta' 6 ġimħat), f'dožagg ta' liet jew ħames darbiet aktar mid-doża rakkomandata, ġew osservati sinjal li jgħaddu attribwiti għal skumdità fil-post tal-injezzjoni u li jinkludu mixi b'lura, xengil tar-ras, ħakk tal-post tal-injezzjoni, jimteddu u jerġgħu jqumu, ghajjat.

3.11 Restrizzjonijiet speċjali għall-użu u kundizzjonijiet speċjali għall-użu, inkluži restrizzjonijiet dwar l-użu ta' prodotti mediciinali veterinarji antimikrobiċi u antiparassitiċi sabiex jiġi limitat ir-riskju ta' žvilupp ta' rezistenza

Mhux applikabbi.

3.12 Perjodi ta' tiżmim

Baqar (laħam u interjuri): 22 ġurnata.

Majjal (laħam u interjuri): 13-il ġurnata.

Nagħag (laħam u interjuri): 16-il ġurnata.

Mhx awtorizzat li jintuża f'annimali li l-ħalib tagħhom qed jintuża għall-konsum tan-nies. Tużax f'annimali tqal li hu maħsub li ser jagħtu ħalib għal konsum tan-nies, sa xahrejn qabel iwelldu.

4. INFORMAZZJONI FARMAKOLOGIKA

4.1 Kodiċi ATC veterinarja: QJ01FA94

4.2 Kwalitajiet farmakodinamiċi

Tulathromycin hija sustanza makrolida semi-sintetika għal kontra l-mikrobi, li toriġina minn proddott ta' fermentazzjoni. Hija differenti minn hafna makrolidi oħra billi l-effett tagħha huwa twil, dan minħabba l-fatt li għandha tliet gruppi amini, u għalhekk giet imqiegħda fis-sotto-klassi ta' denominazzjoni kimika ta' triamilide.

Il-makrolidi huma antibijotici batterjostatiċi u jimblokkaw il-biosintesi ta' proteini essenzjali billi b'mod selettiv jeħlu mar-ribosomal RNA tal-mikrobi. Huma jaħdmu billi jistimulaw il-qasma tal-peptidyl-tRNA minn mar-ribosoma waqt il-proċess ta' traslokazzjoni.

Tulathromycin għandha attività *in vitro* kontra *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni* u *Mycoplasma bovis*, u *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica* il-mikrobi patogeniċi li huma l-aktar assoċjati ma' mard respiratorju tal-baqar u tal-majjali, rispettivament. Instabu livelli aktar għoljin fil-konċentrazzjoni inibitorja minima (MIC) f'xi iżolati batterjologiċi ta' *Histophilus somni* u *Actinobacillus pleuropneumonia*. Giet dimostrata attività *in vitro* kontra *Dichelobacter nodosus (vir)*, il-mikrobu patogeniku l-aktar assoċjat ma' pododermatite infettiva (*foot rot*) fin-nagħag.

Tulathromycin għandha wkoll attività *in vitro* kontra *Moraxella bovis* il-mikrobu assoċjat l-aktar ma' keratokonġunktivite bovina infettiva (IBK).

L-Istitut tal-Istandards Kliniči u ta-Laboratorju (CLSI) waqqaf breakpoints kliniči għal tulathromycin kontra *M. haemolytica*, *P. multocida*, u *H. somni* ta' origini respiratorja bovina u *P. multocida* u *B. bronchiseptica* ta' origini respiratorja suina bħala ≤ 16 mcg/ml suxxettibbli u ≥ 64 mcg/ml rezistenti. Għal *A. pleuropneumoniae* ta' origini respiratorja suina l-breakpoint tas-suxxettibbli huwa ≤ 64 mcg/ml. Il-CLSI ippubblikat ukoll breakpoints kliniči għal tulathromycin ibbażati fuq metodu ta' disk diffusion (dokument CLSI VET08, ir-raba' ed, 2018). M'hemmx breakpoints kliniči għal *H. parasuis*. La l-EUCAST u l-anqas il-CLSI ma żviluppaw metodi standard biex jiġu ttestjati sustanzi għal kontra l-batterji kontra speci veterinarji ta' *Mycoplasma* u għalhekk ma twaqqfux kriterji interpretativi.

Ir-rezistenza għal makrolidi tista' tiżviluppa permezz ta' mutazzjonijiet fil-genes li jgorru l-kodiċi ta' *ribosomal RNA* (rRNA) jew ta' xi proteini tar-ribosome; b'modifikazzjoni enżimatiku fit-*23S rRNA target site*, li ġeneralment iwassal għal rezistenza inkroċjata mal-linkosamidi u streptogramins tal-grupp B (rezistenza MLS_B); bit-twaqqif fl-attività permezz tal-enzimi; jew bi ħruġ ta' makrolidi. Ir-rezistenza MLS_B tista' tkun kostituttiva jew induċċibbli. Ir-rezistenza tista' tkun kromosomali jew *plasmid-encoded* u tista' tkun trasferibbli jekk tkun assoċjata ma' *transposons*, plasmidi, elementi intergrattivi u konguntivi. Barra minn hekk, il-plasticità ġenomika ta' *Mycoplasma* tissahħha bit-trasferiment orizzontali ta' biċċiet kbar ta' kromożomi.

Flimkien mal-kwalitajiet anitmikrobiċi tulathromycin kellha azzjonijiet ta' tibdil immunologiku u anti-imfjammatorju fi studji sperimentalisti. F' *polymorphonuclear cells (PMNs; neutrophils)* kemm tal-baqar kif ukoll tal-majjali, tulathromycin heġġet l-apoptozi (mewt iprogrammat taċ-ċelloli) u t-tnejħiha taċ-ċelloli apoptotici permezz tal-makrofaġi. Tnaqqas il-produzzjoni tal-medjaturi leukotriene B4 u CXCL-8 li jwasslu ghall-infjammazzjoni u twassal ghall-produzzjoni ta' *anti-inflammatory* u *pro-resolving lipid lipoxin A4*.

4.3 Kwalitajiet farmakokinetiči

Fil-baqar, il-profil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tingħata f'doża waħda taħt il-gilda ta' 2.5 mg/kg piż, kien ikkaratterizzat minn assorbiment estensiv u ta' malajr segwit minn distribuzzjoni għolja u eliminazzjoni bil-mod. L-ghola livell (C_{max}) fil-plažma kien bejn wieħed u ieħor ta' 0.5 mcg/ml; dan intlaħaq bejn wieħed u ieħor 30 minuta wara li nghatat id-doża (T_{max}). Il-livelli ta' tulathromycin f'omoġinat tal-pulmun kienu konsiderevolment għola minn dawk fil-plažma. Hemm evidenza ċara li jkun hemm hażna ta' tulathromycin fin-newtropili u makrofaġi tal-alvejoli. Madankollu, il-livelli ta' tulathromycin *in vivo* fil-post ta' infekzjoni fil-pulmun, mħumix magħrufa. Wara li ntlaħqu l-ogħla livelli kien hemm tnaqqis bil-mod ta' preżenza fis-sistema, b'*half life* ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) mill-plažma li jidher li hu ta' 90 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plažma huwa baxx, u bejn wieħed u ieħor huwa ta' 40%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) iddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina kien ta' 11 l/kg. Il-bijodisponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni taħt il-gilda fil-baqar kienet bejn wieħed u ieħor ta' 90%.

Fil-majjali, il-profil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tingħata f'doża waħda ta' 2.5 mg/kg piż, fil-muskolu, kien ukoll ikkaratterizzat minn assorbiment estensiv u ta' malajr segwit minn distribuzzjoni għolja u eliminazzjoni bil-mod. L-ghola livell (C_{max}) fil-plažma kien bejn wieħed u ieħor ta' 0.6 mcg/ml; dan intlaħaq bejn wieħed u ieħor 30 minuta wara li nghatat id-doża (T_{max}). Il-livelli ta' tulathromycin f'omoġinat tal-pulmun kienu konsiderevolment għola minn dawk fil-plažma. Hemm evidenza ċara li jkun hemm hażna ta' tulathromycin fin-newtropili u makrofaġi tal-alveoli. Madankollu, il-livelli ta' tulathromycin *in vivo* fil-post ta' infekzjoni fil-pulmun, mħumix magħrufa. Wara li ntlaħqu l-ogħla livelli kien hemm tnaqqis bil-mod ta' Tulathromycin fis-sistema, b'*half life* ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) mill-plažma li jidher li hu ta' 91 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plažma huwa baxx, u bejn wieħed u ieħor huwa ta' 40%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) iddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina, kien ta' 13.2 l/kg. Il-bijodisponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni fil-muskolu fil-majjali kienet bejn wieħed u ieħor ta' 88%.

Fin-nagħaq, il-profil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tiġi amministrata f'doża waħda ta' 2.5 mg/kg piż fil-muskolu, wassal ghall-ġħola livell (C_{max}) fil-plažma ta' 1.19 mcg/ml wara bejn wieħed u ieħor 15-il minuta (T_{max}) mid-doża u *half life* ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) ta' 69.7 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plažma kien bejn wieħed u ieħor 60-75%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) iddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina, kien ta' 31.7 l/kg. Il-bijodisponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni fil-muskolu fin-nagħaq kienet ta' 100%.

5. TAGHRIF FARMAČEWTIKU

5.1 Inkompatibbiltajiet maġġuri

Billi m'hemmx studji ta' inkompatibilitajiet, dan il-prodott medicinali veterinarju m'għandux jitħallat ma' prodotti medicinali veterinarji oħra.

5.2 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott medicinali

Żmien li l-prodott jista' jinżamm fuq l-ixkaffa ppakkjat: 3 snin
Żmien li l-prodott jibqa' tajjeb waqt l-użu: 28 ġurnata

5.3 Tagħrif speċjali dwar kif għandu jinħażen

M'hemmx prekawzjonijiet speċjali sabiex taħżen dan il-prodott medicinali veterinarju.

5.4 In-natura u l-ghamla tal-ippakkjar li jmiss mal-prodott

Hgieg ta' tip I b'tapp tal-klorobutil b'kisja ta' fluoropolymer u b'sigill tal-aluminju fuq kollox.

Daqs tal-pakketti:

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 20 ml

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 50 ml

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 100 ml

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 250 ml

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 500 ml

Il-kunjett ta' 500 ml m'għandux jintuża fil-majjali u fin-nagħaq.

Mhux id-daqṣijiet kollha tal-pakkett jistgħu qiegħdin fis-suq.

5.5 Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi tal-prodotti medicinali veterinarji mhux użati jew materjal ieħor għar-rimi li huwa derivat minn dawn il-prodotti

Il-mediċini m'għandhomx jiġu mormija mal-ilma maħmuġ jew mal-iskart domestiku.

Uža skemi ta' teħid lura għar-rimi ta' kwalunkwe prodott medicinali veterinarju li ma ġiex użat jew materjal għar-rimi li huwa derivat minn dan il-prodott medicinali veterinarju skont kif jitkolbu r-regolamenti tal-pajjiż u skont kwalunkwe sistema nazzjonali tal-ġbir applikabbi għall-prodott medicinali veterinarju kkonċernat.

6. ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

Zoetis Belgium

7. NUMRU(I) TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/2/03/041/001 (20 ml)

EU/2/03/041/002 (50 ml)

EU/2/03/041/003 (100 ml)

EU/2/03/041/004 (250 ml)

EU/2/03/041/005 (500 ml)

8. DATA TAL-EWWEL AWTORIZZAZZJONI

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 11/11/2003.

9. DATA TAL-AHHAR REVĪŻJONI TAL-KARATTERISTIĊI TAL-PRODOTT FIL-QOSOR

{JJ/XX/SSSS}

10. KLASIFIKAZZJONI TAL-PRODOTTI MEDICINALI VETERINARJI

Prodott medicijnali veterinarju li jingħata bir-riċetta.

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott medicijnali veterinarju hija disponibbli fil-Baži tad-data tal-prodotti tal-Unjoni (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI VETERINARJU

Draxxin 25 mg/ml soluzzjoni għal injezzjoni għal majjali.

2. KOMPOŻIZZJONI KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull 1 ml fiha:

Sustanza Attiva:

Tulathromycin 25 mg

Ingredjenti oħra

| Kompożizzjoni kwalitattiva tal-ingredjenti u kostitwenti oħra | Kompożizzjoni kwantitattiva jekk dik l-informazzjoni hija essenzjali għall-għoti kif xieraq tal-prodott mediċinali veterinarju |
|--|---|
| Monothioglycerol | 5 mg |
| Propylene glycol | |
| Citric acid | |
| Hydrochloric acid | |
| Sodium hydroxide | |
| Ilma għall-injezzjonijiet | |

Soluzzjoni čara minn bla kulur sa ftit fl-isfar.

3. TAGħrif KLINIKU

3.1 Speċi li fuqhom ser jintuża l-prodott

Majjali

3.2 Indikazzjonijiet għal użu tal-prodott lijispeċifikaw l-ispeċi li fuqhom se jintuża l-prodott.

Trattament u metafilassi tal-marda respiratorja tal-majjali (SRD) assoċjata ma' *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica*. Il-preżenza tal-marda fil-grupp għandha tiġi stabbilita qabel jintuża l-prodott. Il-prodott mediċinali veterinarju għandu jintuża biss jekk hu mistenni li l-majjali ser jiżviluppaw il-marda fi żmien 2-3 ijiem.

3.3 Kontraindikazzjonijiet

Tużax f'każijiet ta' sensitività eċċessiva għal antibijotici tal-grupp makrolidi jew ingredjenti oħra.

3.4 Twissijiet speċjali

Rezistenza inkrocjata ntweriet bejn tulathromycin u makrolidi oħra fil-mikrobu(i) immirat(i). L-użu tal-prodott mediċinali veterinarju għandu jiġi kkunsidrat bil-ġhaqal meta testijiet ta' suxxetibilità wrew resistenza għal tulathromycin ghax l-effikaċċja tista' tiġi mnaqqsa. Tagħix fl-istess hin ma' antimikrobiċi li jaħdmu bl-istess mod, bħalma huma makrolidi oħra jew linkosamidi.

3.5 Prekawzjonijiet specjali għall-użu

Prekawzjonijiet specjali għall-użu sigur fl-ispeċi li fuqhom ser jintuża l-prodott:

L-użu tal-prodott għandu jkun ibbażat fuq identifikazzjoni u testijiet tas-suxxettibilità fuq mikrobi mmirati. Jekk dan ma jkunx possibbli, it-terapija għandha tkun ibbażata fuq informazzjoni epidemjologika u tagħrif tas-suxxettibilità tal-batterji immirati fil-livell tar-razzett, jew f'livell lokali/reġjonali.

L-użu tal-prodott għandu jkun skont il-politika uffiċjali, nazzjonali u reġjonali dwar l-antimikobiċi.

Antibijotiku b'riskju anqas baxx għal resistenza kontra l-mikrobi (kategorija AMEG aktar baxxa) għandu jintuża bħala trattament tal-ewwel linja fejn testijiet tas-suxxetibilità jissuġġerixxu effikaċja b'din l-għażla.

L-użu tal-prodott li jiddevja mill-istruzzjonijiet mogħtija fis-Sommarju tal-Karateristċi tal-Prodott (SKP) jista' jkabbar il-prevalenza għal rezistenza tal-batteri għat-tulathromycin u jista' jnaqqas l-effikaċja tat-trattament b'makrolidi oħra, linkosamidi u streptogramins tal-grupp B, minħabba fil-potenzjal ta' resistenza nkroċjata.

Jekk isseħħi reazzjoni ta' ipersensittività, għandha tingħata kura xierqa minnufih.

Prekawzjonijiet specjali li għandhom jittieħdu mill-persuna li tamministra l-prodott medicinali veterinarju lill-annimali:

Tulathromycin jirrita l-ghajnejn. F'każ aċċidental li fih jintlaqtu l-ghajnejn, laħlaħ fil-pront b'ilma nadif.

Tulathromycin jista' tikkawża sensittività tal-ġilda permezz ta' kuntatt mal-ġilda li tirriżulta f'pereżempju ħmura tal-ġilda (eritema) u/jew dermatite. F'każ aċċidental li fih tintlaqat il-ġilda, aħsel fil-pront bis-sapun u bl-ilma.

Aħsel idejk wara li tużah.

F'każ li tinjetta lilek innifsek b'mod aċċidental, fitteż parir mediku mal-ewwel u qis li turi l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Jekk ikun hemm suspect ta' reazzjoni ta' sensitività eċċessiva wara esponenti aċċidental (rikonoxxuta minn pereżempju ħakk, diffikultà fit-teħid tan-nifs, horriqja, nefha fuq il-wiċċ, dardir, rimettar), għandu jingħata trattament xieraq. Fitteż parir mediku mal-ewwel u uri l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Prekawzjonijiet specjali għall-protezzjoni tal-ambjent:

Mhux applikabbli.

3.6 Effetti mhux mixtieqa

Hnieżer:

| | |
|--|--|
| Komuni ħafna (>1 annimal / 10 animali ttrattati): | Nefha fis-sit tal-injezzjoni ^{1,2} , Fibroži fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Emoragijsa fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Edima fis-sit tal-injezzjoni ¹ , |
|--|--|

¹ Tista' tippersisti għal bejn wieħed u ieħor 30 ġurnata wara l-injezzjoni.

² Bidliet riversibbli ta' konġestjoni

Ir-rappurtar ta' effetti mhux mixtieqa huwa importanti. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tas-sigurtà ta' prodott medicinali veterinarju. Ir-rapporti għandhom jintbagħtu, preferibbilm permezz

ta' veterinarju, jew lid-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq jew ir-rappreżentant lokal tiegħu jew lill-awtorità nazzjonali kompetenti permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali. Ara l-fuljett ta' tagħrif għad-dettalji ta' kuntatt rispettivi.

3.7 Użu fit-tqala, fit-treddiġ u fi żmien il-bidien

Is-sigurtà tal-prodott medicinali veterinarju ma ġietx stabbilita waqt it-tqala u fi żmien il-ħalib. Uża biss skont il-valutazzjoni tal-benefiċċju u r-riskju tal-veterinarju responsabbi. Studji fil-laboratorju fuq ġrieden u fniek ma rriżultawx f'evidenza ta' effetti teratogeniči, jew effetti li jagħmlu ħsara lill-fetu jew lill-omm.

3.8 Interazzjoni ma' prodotti medicinali oħra jew forom oħra ta' interazzjoni

Xejn magħruf.

3.9 Metodi ta' amministrazzjoni u dožaġġ

Użu fil-muskolu.

Injezzjoni waħda fil-muskolu tal-ghonq ta' 2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml/10 kg piż).

Għal trattament ta' majjali 'l fuq minn 40 kg piż, aqsam id-doža biex f'kull post tal-injezzjoni ma jingħatawxi aktar minn 4 ml.

Għal kull marda respiratorja huwa rrakkmandat li t-trattament jibda fi stadji kmieni tal-mard u l-effett tal-trattament għandu jigi evalwat fi żmien 48 siegħa mill-injezzjoni. Jekk is-sinjal kliniči ta' mard respiratorju jibqgħu jidhru jew jiżdiedu, jew il-mard jerġa' jfiġġ, il-trattament għandu jinbidel, b'użu ta' antibiotiku ieħor, u jibqa' sejjjer sakemm is-sinjal kliniči jmorru.

Sabiex tassigura dožaġġ tajjeb, il-piż tal-bhima għandu jittieħed kemm jista' jkun sewwa sabiex tevita li jingħata dožaġġ baxx. Meta ttaqqab il-kunjett bosta drabi, hu rakkmandat li tuża labra li thallha fil-kunjett jew siringa li tesa aktar minn doža waħda sabiex tevita li tagħmel ħafna toqob fit-tapp.

3.10 Sintomi ta' doža eċċessiva (u fejn applikabbi, proceduri ta' emerġenza u antidoti)

F'majjali żgħar ta' xi 10 kg li nghataw doži ta' tlieta jew ħames darbiet aktar mid-doža rakkmandata, kien hemm sinjal li jgħaddu minħabba skumdità fil-post tal-injezzjoni li wassal għal tweržiġ eċċessiv u nuqqas ta' serhan. Meta l-injezzjoni nghatat fis-sieq ta' wara, l-annimali dehru jzappu.

3.11 Restrizzjonijiet speċjali għall-użu u kundizzjonijiet speċjali għall-użu, inkluzi restrizzjonijiet dwar l-użu ta' prodotti medicinali veterinarji antimikrobiċi u antiparassitiċi sabiex jiġi limitat ir-riskju ta' žvilupp ta' rezistenza

Mħux applikabbi.

3.12 Perjodi ta' tiżżem

Laħam u interjuri: 13-il ġurnata

4. INFORMAZZJONI FARMAKOLOGIKA

4.1 Kodici ATC veterinarja: QJ01FA94

4.2 Kwalitajiet farmakodinamiċi

Tulathromycin hija sustanza makrolida semi-sintetika għal kontra l-mikrobi, li toriġina minn prodott ta' fermentazzjoni. Hija differenti minn ħafna makrolidi oħra billi l-effett tagħha huwa twil, dan minħabba l-fatt li għandha tliet gruppi amini, u għalhekk ġiet imqiegħda fis-sotto-klassi ta' denominazzjoni kimika ta' triamilide.

Il-makrolidi huma antibijotici batterjostatiċi u jimblokkaw il-bijosintesi ta' proteini essenziali billi b'mod selettiv jeħlu mar-ribosomal RNA tal-mikrobi. Huma jaħdmu billi jistimulaw il-qasma tal-peptidyl-tRNA minn mar-ribosoma waqt il-proċess ta' traslokazzjoni.

Tulathromycin għandha attivitā in vitro kontra *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica* il-mikrobi patoġenici li huma l-aktar assoċjati ma' mard respiratorju tal-majjali. Instabu livelli aktar għolja fil-konċentrazzjoni inibitorja minima (MIC) f'xi iżolati batterjologiċi ta' *Actinobacillus pleuropneumonia*.

L-Istitut tal-Istandards Kliniči u ta-Laboratorju (CLSI) waqqaf breakpoints kliniči għal tulathromycin kontra *P. multocida* u *B. bronchiseptica* ta' origini respiratorja suina bhala ≤ 16 mcg/ml suxxettibbli u ≥ 64 mcg/ml reżistenti. Għal *A. pleuropneumoniae* ta' origini respiratorja suina il-breakpoint tas-suxxettibbli huwa ≤ 64 mcg/ml. Il-CLSI ippubblikat ukoll breakpoints kliniči għal tulathromycin ibbażati fuq metodu ta' disk diffusion (dokument CLSI VET08, ir-raba' ed, 2018). M'hemm breakpoint kliniči għal *H. parasuis*. La l-EUCAST u l-anqas il-CLSI ma żviluppaw metodi standard biex jiġu t-testjati sustanzi għal kontra l-batterji kontra speci veterinarji ta' *Mycoplasma* u għalhekk ma twaqqfux kriterji interpretattivi.

Ir-reżistenza għal makrolidi tista' tiżviluppa permezz ta' mutazzjonijiet fil-genes li jgorru l-kodiċi ta' ribosomal RNA (rRNA) jew xi proteini tar-ribożomi; b'modifikazzjoni enzimatika tat-23S rRNA target site, li generalment iwassal għal reżistenza inkrocjata mal-linkosamidi u streptogramins tal-grupp B (reżistenza MLS_B); bit-twaqqif fl-attività permezz tal-enżimi; jew bi hruġ ta' makrolidi. Ir-reżistenza MLS_B tista' tkun kostituttiva jew inducibbli. Ir-reżistenza tista' tkun kromosomali jew plasmid-encoded u tista' tkun trasferibbli jekk tkun assoċjata ma' transposons, plasmidi, elementi intergrattivi u konguntivi. Barra minn hekk, il-plasticità ġenomika ta' *Mycoplasma* tissaħħa bit-trasferiment orizzontali ta' biċċiet kbar ta' kromożomi.

Flimkien mal-kwalitajiet anitmikrobiċi tulathromycin kellha azzjonijiet ta' tibdil immunoloġiku u anti-infjammatorju fi studji sperimentalni. F'polymorphonuclear cells (PMNs; neutrophils) tal-majjali, tulathromycin heġġet l-apoptoži (mewt iprogrammat taċ-ċelloli) u t-tnejħija taċ-ċelloli apoptotici permezz tal-makrofaġi. Tnaqqas il-produzzjoni tal-medjaturi leukotriene B4 u CXCL-8 li jwasslu ghall-infjammazzjoni u twassal ghall-produzzjoni ta' anti-inflammatory u pro-resolving lipid lipoxin A4.

4.3 Kwalitajiet farmakokinetici

Fil-majjali, il-profil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tingħata f'doża wahda ta' 2.5 mg/kg piż, fil-muskolu, kien ukoll ikkaratterizzat minn assorbiment estensiv u ta' malajr segwit minn distribuzzjoni għolja u eliminazzjoni bil-mod. L-ghola livell (C_{max}) fil-plażma kien bejn wieħed u ieħor ta' 0.6 mcg/ml; dan intlaħaq bejn wieħed u ieħor 30 minuta wara li ngħatnat id-doża (T_{max}). Il-livelli ta' tulathromycin f'omoġinat tal-pulmun kienu konsiderevolment għola minn dawk fil-plażma. Hemm evidenza ċara li jkun hemm hażna ta' tulathromycin fin-newtrophili u makrofaġi tal-alvejoli. Madankollu, il-livelli ta' tulathromycin in vivo fil-post ta' infel-żonni fil-pulmun, mhumiex magħrufa. Wara li ntħażu l-ogħla livelli kien hemm tnaqqis bil-mod ta' Tulathromycin fis-sistema, b'half life ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) mil-plażma li jidher li hu ta' 91 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plażma huwa baxx, u bejn wieħed u ieħor huwa ta' 40%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) iddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina, kien ta' 13.2 L/kg. Il-bijod disponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni fil-muskolu fil-majjali kienet bejn wieħed u ieħor ta' 88%.

5. TAGHRIF FARMAČEWTIKU

5.1 Inkompatibbiltajiet maġġuri

Billi m'hemmx studji ta' inkompatibilitajiet, dan il-prodott medicinali veterinarju m'għandux jithallat ma' prodotti medicinali veterinarji oħra.

5.2 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott medicinali

Żmien li l-prodott jista' jinżamm fuq l-ixkaffa ppakkjat: 3 snin
Żmien li l-prodott jibqa' tajjeb waqt l-użu: 28 ġurnata

5.3 Tagħrif speċjali dwar kif għandu jinħażen

M'hemmx prekawzjonijiet speċjali sabiex taħżeen dan il-prodott medicinali veterinarju.

5.4 In-natura u l-ġħamla tal-ippakkjar li jmiss mal-prodott

Hġieg ta' tip I b'tapp tal-klorobutil b'kijsa ta' fluoropolymer u b'sigill tal-aluminju fuq kollox.

Daqs tal-pakketti:

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 50 ml

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 100 ml

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 250 ml

Mhux id-daqsijiet kollha tal-pakkett jistgħu qegħdin fis-suq.

5.5 Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi tal-prodotti medicinali veterinarji mhux użati jew materjal ieħor għar-rimi li huwa derivat minn dawn il-prodotti

Il-mediċini m'għandhomx jiġu mormija mal-ilma maħmuġ jew mal-iskart domestiku.

Uża skemi ta' teħid lura għar-rimi ta' kwalunkwe prodott medicinali veterinarju li ma ġiex użat jew materjal għar-rimi li huwa derivat minn dan il-prodott medicinali veterinarju skont kif jitkolu r-regolamenti tal-pajjiż u skont kwalunkwe sistema nazzjonali tal-ġbir applikabbi għall-prodott medicinali veterinarju kkonċernat.

6. ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

Zoetis Belgium

7. NUMRU(I) TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/2/03/041/006 (50 ml)

EU/2/03/041/007 (100 ml)

EU/2/03/041/008 (250 ml)

8. DATA TAL-EWWEL AWTORIZZAZZJONI

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 11/11/2003.

9. DATA TAL-AHHAR REVIŽJONI TAL-KARATTERISTIČI TAL-PRODOTT FIL-QOSOR

{DD/MM/YYYY}

10. KLAΣSIFIKAZZJONI TAL-PRODOTTI MEDICINALI VETERINARJI

Prodott medicinali veterinarju li jingħata bir-riċetta.

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott medicinali veterinarju hija disponibbli fil-Baži tad-data tal-prodotti tal-Unjoni (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).

ANNESS II

**KONDIZZJONIJIET U HTIĞIJIET OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID
FIS-SUQ**

Xejn

ANNESS III
TIKKETTA U L-FULJETT TA' TAGHRIF

A. TIKKETTA

TAGħrif li Ghandu Jidher Fuq il-Pakkett ta' Barra**KAXXA TAL-KARTUN (20 ml / 50 ml / 100 ml / 250 ml)****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI VETERINARJU**

Draxxin 100 mg/ml Soluzzjoni għal injezzjoni

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA ATTIVA U SUSTANZI OHRA

Tulathromycin 100 mg/ml

3. DAQS TAL-PAKKETT

20 ml

50 ml

100 ml

250 ml

4. SPEĆI GHAL XIEX HUWA INDIKAT IL-PRODOTT

Baqar, majjali u nagħaġ

5. INDIKAZZJONIJIET**6. MODI TA' AMMINISTRAZZJONI**

Baqar: Użu taħt il-ġilda.

Majjali u nagħaġ: Użu ġol-muskolu.

7. ŻMIEN TA' TIŻMIM

Żmien ta' tiżmim:

Laħam u interjuri:

Baqar: 22 ġurnata

Majjal: 13-il ġurnata

Nagħaġ: 16-il ġurnata

Mhux awtorizzat l-użu f'animali li qed jaħilbu u li l-ħalib tagħhom qed imur għal konsum tan-nies. Tużax f'animali tqal, li hu maħsub li ser jagħtu halib għal konsum tan-nies, sa xahrejn qabel iweldu.

8. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss}

Ladarba jinfetah uža fi żmien 28 ġurnata

9. KUNDIZZJONIJIET SPEĆJALI DWAR KIF GHANDU JINHAŽEN**10. IL-KLIEM “AQRA L-FULJETT TA’ TAGHRIF QABEL L-UŻU”**

Aqra l-fuljett ta’ tagħrif qabel l-użu.

11. IL-KLIEM “GHALL-KURA TAL-ANNIMALI BISS”

Għall-kura tal-annimali biss.

12. IL-KLIEM “ŻOMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL”

Żomm fejn ma jidhirx u ma jintlaħaqx mit-tfal.

13. L-ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

Zoetis Belgium

14. NUMRI TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/2/03/041/001 (20 ml)
EU/2/03/041/002 (50 ml)
EU/2/03/041/003 (100 ml)
EU/2/03/041/004 (250 ml)

15. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA**KAXXA TAL-KARTUN (500 ml)****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI VETERINARJU**

Draxxin 100 mg/ml Soluzzjoni għal injejżzjoni

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA ATTIVA U SUSTANZI OHRA

Tulathromycin 100 mg/ml

3. DAQS TAL-PAKKETT

500 ml

4. SPEċI GHAL XIEX HUWA INDIKAT IL-PRODOTT

Baqar

5. INDIKAZZJONIJIET**6. MODI TA' AMMINISTRAZZJONI**

Taħt il-ġilda.

7. ŻMIEN TA' TIŻMIM

Żmien ta' tiżmim:

Laħam u interjuri: 22 ġurnata

Mhux awtorizzat l-użu f'annimali li qed jaħilbu u li l-ħalib tagħhom qed imur għal konsum tan-nies. Tużax f'annimali ħbiela, li hu maħsub li ser jagħtu ħalib għal konsum tan-nies, sa xahrejn qabel iweldu.

8. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss} Ladarba jinfetah uža fi żmien 28 ġurnata

9. KUNDIZZJONIJIET SPEċJALI DWAR KIF GHANDU JINHAŻEN

10. IL-KLIEM “AQRA L-FULJETT TA’ TAGHRIF QABEL L-UŽU”

Aqra l-fuljett ta’ tagħrif qabel l-užu.

11. IL-KLIEM “GHALL-KURA TAL-ANNIMALI BISS”

Għall-kura tal-annimali biss.

12. IL-KLIEM “ŻOMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL”

Żomm fejn ma jidhirx u ma jintlaħaqx mit-tfal.

13. L-ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

Zoetis Belgium

14. NUMRI TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/2/03/041/005 (500 ml)

15. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA

KAXXA TAL-KARTUN (50 ml / 100 ml / 250 ml)

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI VETERINARJU

Draxxin 25 mg/ml Soluzzjoni għal injezzjoni

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA ATTIVA U SUSTANZI OHRA

Tulathromycin 25 mg/ml

3. DAQS TAL-PAKKETT

50 ml

100 ml

250 ml

4. SPEĆI GHAL XIEX HUWA INDIKAT IL-PRODOTT

Majjali

5. INDIKAZZJONIJIET

6. MODI TA' AMMINISTRAZZJONI

Użu ġol-muskolu.

7. ŻMIEN TA' TIŻMIM

Żmien ta' tiżmim:

Laħam u interjuri: 13-il ġurnata

8. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss} Ladarba jinfetaħ uža fî żmien 28 ġurnata.

9. KUNDIZZJONIJIET SPECJALI DWAR KIF GHANDU JINHAŻEN

10. IL-KLIEM "AQRA L-FULJETT TA' TAGHRIF QABEL L-UŽU"

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-užu.

11. IL-KLIEM “GHALL-KURA TAL-ANNIMALI BISS”

Għall-kura tal-annimali biss.

12. IL-KLIEM “ŻOMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL”

Żomm fejn ma jidhirx u ma jintlaħaqx mit-tfal.

13. L-ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

Zoetis Belgium

14. NUMRI TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/2/03/041/006 (50 ml)

EU/2/03/041/007 (100 ml)

EU/2/03/041/008 (250 ml)

15. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

TAGħrif li Ghandu Jidher Fuq il-Pakkett li Jmiss Mal-Prodott**Kunjett (100 ml / 250 ml)****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI VETERINARJU**

Draxxin 100 mg/ml Soluzzjoni għal injezzjoni

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA ATTIVA U SUSTANZI OHRA

Tulathromycin 100 mg/ml

3. SPEĆI GHAL XIEX HUWA INDIKAT IL-PRODOTT

Baqar, majjali u nagħaġ

4. MODI TA' AMMINISTRAZZJONI

Baqar: SC.

Majjali u Nagħaġ: IM.

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.

5. ŻMIEN TA' TIŻMIM

Żmien ta' tiżmim:

Laħam u interjuri:

Baqar: 22 ġurnata

Majjal: 13-il ġurnata

Nagħaġ: 16-il ġurnata

Mhux awtorizzat l-użu f'animali li qed jaħilbu u li l-ħalib tagħhom qed imur għal konsum tan-nies. Tużax f'animali tqal, li hu maħsub li ser jagħtu ħalib għal konsum tan-nies, sa xahrejn qabel iwelldu.

6. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss}

Ladarba jinfetah uža fi żmien 28 ġurnata. Uža sa...

7. KUNDIZZJONIJIET SPEċJALI DWAR KIF GHANDU JINHAŻEN**8. L-ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

Zoetis Belgium

9. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT LI JMISS MAL-PRODOTT**KUNJETT (500 ml)****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI VETERINARJU**

Draxxin 100 mg/ml Soluzzjoni għal injezzjoni

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA ATTIVA U SUSTANZI OHRA

Tulathromycin 100 mg/ml

3. SPECI GHAL XIEX HUWA INDIKAT IL-PRODOTT

Baqar

4. MODI TA' AMMINISTRAZZJONI

Użu għal taħt il-ġilda.

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.

5. ŻMIEN TA' TIŻMIM

Żmien ta' tiżmim:

Laħam u interjuri: 22 ġurnata

Mhux awtorizzat l-użu f'annimali li qed jaħilbu u li l-ħalib tagħhom qed imur għal konsum tan-nies. Tużax f'annimali ħbiela, li hu maħsub li ser jagħtu ħalib għal konsum tan-nies, sa xahrejn qabel iwelldu.

6. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss}

Ladarba jinfetah uža fi żmien 28 ġurnata. Uža sa...

7. KUNDIZZJONIJIET SPEċJALI DWAR KIF GHANDU JINHAŻEN**8. L-ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

Zoetis Belgium

9. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

TAGħrif li Ghandu Jidher Fuq il-Pakkett li Jmiss Mal-Prodott**Kunjett (100 ml / 250 ml)****1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI VETERINARJU**

Draxxin 25 mg/ml Soluzzjoni għall-injezzjoni.

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA ATTIVA U SUSTANZI OHRA

Tulathromycin 25 mg/ml

3. SPECI GHAL XIEX HUWA INDIKAT IL-PRODOTT

Majjali

4. MODI TA' AMMINISTRAZZJONI

Użu gólmuskolu.

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.

5. ŻMIEN TA' TIŻMIM

Żmien ta' tiżmim:

Laħam u interjuri: 13-il ġurnata.

6. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss}

Ladarba jinfetah uža fi żmien 28 ġurnata. Uža sa...

7. KUNDIZZJONIJIET SPEċJALI DWAR KIF GHANDU JINHAŻEN**8. L-ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

Zoetis Belgium

9. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

**TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ UNITAJIET ŻGHAR TA' IPPAKKJAR LI
JMISS MAL-PRODOTT**

KUNJETT (20 ml / 50 ml)

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI VETERINARJU

Draxxin

2. ID-DETTALJI KWANTITATTIVI TAS-SUSTANZI ATTIVI

Tulathromycin 100 mg/ml

3. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

4. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss}

Ladarba jinfetah uža fi żmien 28 ġurnata. Uža sa...

**TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ UNITAJIET ŻGHAR TA' IPPAKKJAR LI
JMISS MAL-PRODOTT**

KUNJETT (50 ml)

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI VETERINARJU

Draxxin

2. ID-DETTALJI KWANTITATTIVI TAS-SUSTANZI ATTIVI

Tulathromycin 25 mg/ml

3. NUMRU TAL-LOTT

Lott {numru}

4. DATA TA' SKADENZA

Exp. {xx/ssss}
Ladarba jinfetah uža fi żmien 28 ġurnata. Uža sa...

B. FULJETT TA' TAGHRIF

FULJETT TA' TAGHRIF GHAL:

1. L-isem tal-prodott medicinali veterinarju

Draxxin 100 mg/ml soluzzjoni għal injejżzjoni għal baqar, majjali u nagħaq.

2. Kompożizzjoni

Kull 1 ml fiha:

Sustanza attiva:

Tulathromycin 100 mg

Ingredjenti oħra:

Monothioglycerol 5 mg

Soluzzjoni ċara bla kulur għal ftit fl-isfar.

3. Speċi li għalihom huwa indikat il-prodott

Baqar, majjali u nagħaq

4. Indikazzjonijiet ghall-użu

Baqar

Trattament u metafilassi tal-marda respiratorja tal-baqar (BRD) assoċjata ma' *Mannheimia*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni* u *Mycoplasma bovis*. Il-preżenza tal-marda fil-grupp għandha tīgi stabbilita qabel jintuża l-prodott.

Trattament ta' keratokonġunktivite bovina infettiva (IBK) assoċjata ma' *Moraxella bovis* suxxettibbi għat-tulathromycin.

Majjali

Trattament u metafilassi tal-marda respiratorja tal-majjali assoċjata ma' *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica*. Il-preżenza tal-marda fil-merħla għandha tīgi stabbilita qabel jintuża l-prodott. Il-prodott medicinali veterinarju għandu jintuża biss jekk hu mistenni li l-majjali ser jiżviluppaw il-marda fi żmien 2-3 ijiem.

Nagħaq

Trattament tal-istadji bikrin ta' pododermatite infettiva (*foot rot*) assoċjata ma' *Dichelobacter nodosus virulent* li għandha bżonn trattament sistemiku.

5. Kontraindikazzjonijiet

Tużax f'każijiet ta' sensitività eċċessiva għal antibiotici tal-grupp tal-makrolidi jew ingredjenti oħra.

6. Twissijiet specjali

Twissijiet specjali għal kull speċi li għaliha hu indikat il-prodott:

Rezistenza inkrocjata ntweriet bejn tulathromycin u makrolidi oħra fil-mikrobu(i) mmirat(i). L-užu tal-prodott medicinali veterinarju għandu jiġi kkunsidrat bil-għaqal meta testijiet ta' suxsetibilità wrew reżiżenza għal tulathromycin għax l-effikaċja tista' tiġi mnaqqa.

Tagħtix fl-istess hin ma' antimikrobiċi li jaħdmu bl-istess mod, bħalma huma makrolidi oħra jew linkosamidi.

Nagħaġ:

L-effikaċja ta' trattament *talfoot rot* bl-antimikobiċi tista' tiġi mnaqqa b'fatturi oħra, bħalma huma kundizzjonijiet ambientali mxarrba, kif ukoll maniġġjar hażin tar-razzett. Għalhekk it-trattament *tal-foot rot* għandu jsir flimkien ma' mmaniġġjar tajjeb tal-merħla bħalma hu ambjent xott.

Mhuwiex xieraq li ssir kura bl-antibiotiči ta' *foot rot* benin. Tulathromycin uriet effikaċja limitata f'nagħaġ b'sinjal kliniči serji jew *foot rot* kronika u għalhekk għandu jintuża biss fl-istadji bikrin *tal-foot rot*.

Prekawzjonijiet specjali għall-užu sigur fl-ispeċi għal xiex huwa indikat;

L-užu tal-prodott għandu jkun ibbażat fuq identifikazzjoni u testijiet tas-suxxettibilità fuq mikrobi mmirati. Jekk dan ma jkunx possibbli, it-terapija għandha tkun ibbażata fuq informazzjoni epidemjoloġika u tagħrif tas-suxxettibilità tal-batterji mmirati fil-livell tar-razzett, jew f'livell lokali/reġjonali.

L-užu tal-prodott għandu jkun skont il-politika uffiċjali, nazzjonali u reġjonali dwar l-antimikobiċi.

Antibiotiku b'riskju anqas baxx għal rezistenza kontra l-mikrobi (kategorija AMEG aktar baxxa) għandu jintuża bħala trattament tal-ewwel linja fejn testijiet tas-suxxettibilità jissuġġerixxu effikaċja b'din l-għażla.

Jekk isseħħi reazzjoni ta' ipersensittività, għandha tingħata kura xierqa minnufih.

Prekawzjonijiet specjali li għandhom jittieħdu mill-persuna li tamministra l-prodott medicinali veterinarju lill-annimali;

Tulathromycin jirrita l-ghajnejn. F'każ aċċidentalni li fih jintlaqtu l-ghajnejn, laħlaħ fil-pront b'ilma nadif.

Tulathromycin jista' tikkawża sensittività tal-ġilda permezz ta' kuntatt mal-ġilda li tirriżulta f'pereżempju ħmur tal-ġilda (eritema) u/jew dermatite. F'każ aċċidentalni li fih tintlaqat il-ġilda, aħsel fil-pront bis-sapun u bl-ilma.

Aħsel idejk wara li tużah.

F'każ li tinjetta lilek innifsek b'mod aċċidentalni, fittex parir mediku mal-ewwel u qis li turi l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Jekk ikun hemm suspect ta' reazzjoni ta' sensitività eċċessiva wara esponent aċċidentalni (rikonoxxuta minn pereżempju ħakk, diffikultà fit-teħid tan-nifs, horriqja, nefha fuq il-wiċċ, dardir, rimettar), għandu jingħata trattament xieraq. Fitteż parir mediku mal-ewwel u uri l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Tqala u treddiġi:

Is-sigurtà tal-prodott medicinali veterinarju ma għietx stabbilita waqt it-tqala u fi żmien il-ħalib. Uża biss skont il-valutazzjoni tal-benefiċċju u r-riskju tal-veterinarju responsabbi. Studji fil-laboratorju fuq ġrieden u fniek ma rriżultawx f'evidenza ta' effetti teratogenici, jew effetti li jagħmlu ħsara lill-fetu jew lill-omm.

Interazzjoni ma' prodotti medicinali oħra u forom oħra ta' interazzjoni:

Xejn magħruf.

Doża eċċessiva:

B'doži ta' tlieta, ħamsa jew għaxar darbiet aktar mid-doża rakkomandata fil-baqar, kien hemm sinjali li jgħaddu kawża ta' skumdità, fil-post tal-injezzjoni li wassal biex l-annimali ma jkollhomx kwiet, ixenglu rashom, jagħtu b'saqajhom mal-art u jnaqqsu mill-ikel għal fit taż-żmien. Kienet osservata deġenerazzjoni ġafifa tal-muskolu tal-qalb f'dawk il-baqar li nghataw ħames jew sitt darbiet aktar mid-doża rakkomandata.

F'majjali żgħar ta' xi 10 kg li nghataw doži ta' tlieta jew ħames darbiet aktar mid-doża rakkomandata, kien hemm sinjali li jgħaddu minħabba skumdità fil-post tal-injezzjoni li wassal għal twerziq eċċessiv u nuqqas ta' serhan. Meta l-injezzjoni nghatat fis-sieq ta' wara, l-annimali dehru jzappu.

Fil-ħrief (bejn wieħed u ieħor ta' 6 ġimġħat), f'dožaġġ ta' tliet jew ħames darbiet aktar mid-doża rakkomandata, ġew osservati sinjali li jgħaddu attribwiti għal skumdità fil-post tal-injezzjoni u li jinkludu mixi b'lura, xengil tar-ras, ġakk tal-post tal-injezzjoni, jimteddu u jerġġhu jqumu, għajjat.

Inkompatibilitajiet maġġuri:

Billi m'hemmx studji ta' inkompatibilitajiet, dan il-prodott medicinali veterinarju m'għandux jithallat ma' prodotti medicinali veterinarji oħra.

7. Effetti mhux mixtieqa

Baqar:

Komuni ħafna (>1 annimal / 10 annimali ttrattati):

Nefha fis-sit tal-injezzjoni¹, fibroži fis-sit tal-injezzjoni¹, Emoraġġja fis-sit tal-injezzjoni¹, Edima fis-sit tal-injezzjoni¹, Reazzjoni fis-sit tal-injezzjoni², Uġiġ fis-sit tal-injezzjoni²

¹ Tista' tippersisti għal bejn wieħed u ieħor 30 ġurnata wara l-injezzjoni.

² Bidliet riversibbli ta' konġestjoni

³ Tgħaddi

Hnieżer:

Komuni ħafna (>1 annimal / 10 annimali ttrattati):

Reazzjoni fis-sit tal-injezzjoni^{1,2}, Fibroži fis-sit tal-injezzjoni¹, Emoraġġja fis-sit tal-injezzjoni¹, Edima fis-sit tal-injezzjoni¹,

¹ Tista' tippersisti għal 30 ġurnata wara l-injezzjoni.

² Bidliet riversibbli ta' konġestjoni

Nagħaġ:

Komuni ħafna

(>1 annimal / 10 annimali ttrattati):

Skumdità (imġieba abnormali¹, xengil tar-ras-disordni fl-imġieba¹, Irritazzjoni fis-sit tal-injezzjoni¹)

¹ Jgħaddi fi ffit minut: tgħejżiż tar-ras, ġakk tas-sit tal-injezzjoni, tressieq lura.

Ir-rappurtar ta' effetti mhux mixtieqa huwa importanti. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tas-sigurta ta' prodott. Jekk tinnota xi effetti serji anke dawk mhux imsemmija f'dan il-fuljett, jew taħseb li l-medicina ma hadmitx, jekk jogħġebok ikkuntattja, mal-ewwel, lill-veterinarju tiegħek. Tista' tirrapporta wkoll kwalunkwe effett mhux mixtieq lid-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-taqegħid fis-suq, lir-rappreżentant lokali tad-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-taqegħid fis-suq billi tuża d-dettalji ta' kuntatt fit-tmiem ta' dan il-fuljett, jew permezz tas-sistema ta' rapportaġġ nazzjonali: {dettalji tas-sistema nazjonali}.

8. Doža għal kull speċi, mod u metodu ta' amministrazzjoni

Baqar

2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml tal-prodott medicinali veterinarju/40 kg piż)

Injezzjoni waħda taħt il-ġilda. Għal trattament ta' baqar 'il fuq minn 300 kg, aqsam id-doža biex f'kull post tal-injezzjoni ma jingħatawx aktar minn 7.5 ml.

Majjali

2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml tal-prodott medicinali veterinarju/40 kg piż)

Injezzjoni waħda fil-muskolu tal-ġhonq. Għal trattament ta' majjali 'l fuq minn 80 kg piż, aqsam id-doža biex f'kull post tal-injezzjoni ma jingħatawx aktar minn 2 ml.

Nagħaġ:

2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml tal-prodott medicinali veterinarju/40 kg piż).

Injezzjoni waħda fil-muskolu fl-ġhonq.

9. Parir sabiex tamministra b'mod korrett

Għal kull marda respiratorja huwa rakkomandat li t-trattament jibda fi stadji kmieni tal-mard u l-effett tat-trattament għandu jiġi evalwat fi żmien 48 siegħa mill-injezzjoni. Jekk is-sinjal kliniči ta' mard respiratorju jibqgħu jidhru jew jiżdiedu, jew il-mard jerga' jfiġġ, il-trattament għandu jinbidel, b'użu ta' antibiotiku ieħor, u jibqa' sejjjer sakemm is-sinjal kliniči jmorru.

Sabiex tassigura dožaġġ tajjeb, il-piż tal-bhima għandu jittieħed kemm jista' jkun sewwa. Meta ttaqqab il-kunjett bosta drabi, hu rakkomandat li tuża labra li thallha fil-kunjett jew siringa li tesa' aktar minn doža waħda sabiex tevita li tagħmel ħafna toqob fit-tapp.

10. Perjodi ta' tiżmim

Baqar (laħam u interjuri): 22 ġurnata.

Majjal (laħam u interjuri): 13-il ġurnata.

Nagħaġ (laħam u interjuri): 16-il ġurnata.

Mhux a awtorizzat l-użu f'annimali li qed jaħilbu u li l-ħalib tagħhom qed imur għal konsum tan-nies. Tużax f'annimali tqal, li hu maħsub li ser jagħtu ħalib għal konsum tan-nies, sa xahrejn qabel iwelldu.

11. Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna

Żomm fejn ma jidħirx u ma jintlaħaqx mit-tfal.

M'hemmx prekawzjonijiet speċjali sabiex taħżeen dan il-prodott medicinali veterinarju.

Tużax dan il-prodott medicinali veterinarju wara d-data tal-iskadenza murija fuq it-tikketta wara Exp. Id-data ta' skadenza tirreferi għall-aħħar ġurnata ta' dak ix-xahar.

Żmien li l-prodott jibqa' tajjeb wara li jinfetaħ l-ippakkjar immedjat: 28 ġurnata

12. Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi

Uža skemi ta' teħid lura għar-rimi ta' kwalunkwe prodott medicinali veterinarju li ma ġiex użat jew materjal għar-rimi li huwa derivat minn dan il-prodott medicinali veterinarju skont kif jitkolu r-regolamenti tal-pajjiż u skont kwalunkwe sistema nazzjonali tal-ġibir applikabbi.> <Dawn il-miżuri għandhom jgħinu sabiex jipproteġu l-ambjent.

13. Klassifikazzjoni tal-prodotti medicinali veterinarji

Prodott medicinali veterinarju li jingħata bir-riċetta.

14. Numri tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq u d-daqqsijiet tal-pakkett

EU/2/03/041/001-005

Daqs tal-pakketti:

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 20 ml
Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 50 ml
Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 100 ml
Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 250 ml
Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 500 ml

Il-kunjett ta' 500 ml m'għandux jintuża fil-majjali u fin-nagħha.

Mhux id-daqqsijiet kollha tal-pakkett jistgħu qiegħdin fis-suq.

15. Id-data li fiha ġie rivedut l-ahħar il-fuljett ta' tagħrif

{JJ/XX/SSSS}

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott medicinali veterinarju hija disponibbli fid-Database tal-prodotti tal-Unjoni (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).

16. Dettalji ta' kuntatt

Detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq:

Zoetis Belgium
Rue Laid Burniat 1
1348 Louvain-La-Neuve
Il-Belġju

Manifattur responsabbi għall-ħrug tal-lott:

FAREVA AMBOISE
Zone Industrielle,
29 route des Industries
37530 Pocé-sur-Cisse
FRANZA

jew

Zoetis Manufacturing & Research Spain, S.L.
Ctra. de Camprodón, s/nº
Finca La Riba

Vall de Bianya
Gerona 17813
Spanja

Rappreżentanti lokali u d-dettalji ta' kuntatt biex jiġu rrappurtati effetti mhux mixtieqa:

België/Belgique/Belgien
Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
BE-1930 Zaventem
Tél/Tel: +32 (0) 800 99 189

Lietuva
Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belgija
Tel: +370 610 05088

Република България
Zoetis Belgium
Rue Laid Burniat 1
1348 Louvain-La-Neuve
Белгия
Тел: +359 888 51 30 30

Luxembourg/Luxemburg
Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belsch
Tél/Tel: +32 (2) 746 80 11

Česká republika
Zoetis Česká republika, s.r.o.
náměstí 14. října 642/17
CZ 150 00 Praha
Tel: +420 257 101 111

Magyarország
Zoetis Hungary Kft.
Csörsz u. 41.
HU-1124 Budapest
Tel.: +36 1 224 5200

Danmark
Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 København
Tlf: +45 70 20 73 05
adr.scandinavia@zoetis.com

Malta
Agrimed Limited
Mdina Road, Zebbug ZBG 9016,
MT
Tel: +356 21 465 797

Deutschland
Zoetis Deutschland GmbH
Schellingstr. 1
DE-10785 Berlin
Tel: +49 30 2020 0049
tierarzneimittelsicherheit@zoetis.com

Nederland
Zoetis B.V.
Rivium Westlaan 74
NL-2909 LD Capelle aan den IJssel
Tel: +31 (0)10 714 0900

Eesti
Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belgia
Tel: +370 610 05088

Norge
Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 København
Danmark
Tlf: +47 23 29 86 80
adr.scandinavia@zoetis.com

Ελλάδα
Zoetis Hellas S.A.
Φραγκοκλησιάς 7, Μαρούσι
EL-15125 Αττική
Τηλ: +30 210 6791900

Österreich
Zoetis Österreich GmbH
Floridsdorfer Hauptstr. 1
AT-1210 Wien
Tel: +43 (0)1 2701100 100
tierarzneimittelsicherheit@zoetis.com

España

Zoetis Spain, S.L.
Parque Empresarial Vía Norte Edificio nº1,
c/ Quintanavides nº13
ES-28050 Madrid
Tel: +34 91 4191900

France

Zoetis France
10 rue Raymond David
FR-92240 Malakoff
Tél: +33 (0)800 73 00 65

Hrvatska

Zoetis B.V.
Podružnica Zagreb za promidžbu
Peta Hektorovića 2
HR-10000 Zagreb
Tel: +385 1 6441 462

Ireland

Zoetis Belgium S.A. (Irish Branch)
2nd Floor, Building 10,
Cherrywood Business Park,
Loughlinstown,
Co. Dublin,
IE – Dublin D18 T3Y1
Tel: +353 (0) 1 256 9800

Ísland

Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 København
Danmörku
Sími: +45 70 20 73 05
adr.scandinavia@zoetis.com

Italia

Zoetis Italia S.r.l.
Via Andrea Doria 41M,
IT-00192 Roma
Tel: +39 06 3366 8111

Κύπρος

Zoetis Hellas S.A.
Φραγκοκλησιάς 7, Μαρούσι
15125, Αττική
Ελλάδα
Τηλ: +30 210 6791900

Polska

Zoetis Polska Sp. z o.o.
ul. Postępu 17B
PL - 02-676 Warszawa
Tel.: +48 22 2234800

Portugal

Zoetis Portugal Lda.
Lagoas Park, Edifício 10
PT-2740-271 Porto Salvo
Tel: +351 21 042 72 00

România

Zoetis România S.R.L.
Expo Business Park, 54A Aviator Popișteanu,
Clădirea 2, Etaj 1-3, Sector 1,
București, 012095 - RO
Tel: +40785019479

Slovenija

Zoetis B.V.
Podružnica Zagreb za promidžbu
Peta Hektorovića 2,
10000 Zagreb,
Hrvaška
Tel: +385 1 6441 462

Slovenská republika

Zoetis Česká republika, s.r.o.
náměstí 14. října 642/17
150 00 Praha
Česká republika
Tel: +420 257 101 111

Suomi/Finland

Zoetis Finland Oy
Bulevardi 21 / SPACES
FI-00180 Helsinki/Helsingfors
Suomi/Finland
Puh/Tel: +358 10 336 7000
laaketurva@zoetis.com

Sverige

Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 Copenhagen
Danmark
Tel: +46 (0) 76 760 0677
adr.scandinavia@zoetis.com

Latvija
Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belgija
Tel: +370 610 05088

United Kingdom (Northern Ireland)
Zoetis Belgium S.A. (Irish Branch)
2nd Floor, Building 10,
Cherrywood Business Park,
Loughlinstown,
Co. Dublin,
IE – Dublin D18 T3Y1
Tel: +353 (0) 1 256 9800

17. Tagħrif iehor

Tulathromycin hija sustanza makrolida semi-sintetika għal kontra l-mikrobi, li toriġina minn prodott ta' fermentazzjoni. Hija differenti minn ħafna makrolidi oħra billi l-effett tagħha huwa twil, dan minħabba l-fatt li għandha tliet gruppi amini, u għalhekk giet imqiegħda fis-sotto-klassi ta' denominazzjoni kimika ta' triamilide.

Il-makrolidi huma antibijotici batterjostatiċi u jimblokkaw il-bijosintesi ta' proteini essenziali billi b'mod selettiv jeħlu mar-ribosomal RNA tal-mikrobi. Huma jaħdmu billi jistimulaw il-qasma tal-peptidyl-tRNA minn mar-ribożoma waqt il-process ta' traslokazzjoni.

Tulathromycin għandha attivitā in vitro kontra *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni* u *Mycoplasma bovis*, u *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica* il-mikrobi patogeniċi li huma l-aktar assoċjati ma' mard respiratorju tal-baqar u tal-majjali, rispettivament. Instabu livelli aktar għoljin fil-konċentrazzjoni inibitorja minima (MIC) f'xi iżolati batterjoloġiċi ta' *Histophilus somni* u *Actinobacillus pleuropneumonia*. Għiet iddiżmostrata attivitā in vitro kontra *Dichelobacter nodosus (vir)*, il-mikrobu patogeniku l-aktar assoċjat ma' pododermatite infettiva (*foot rot*) fin-nagħag.

Tulathromycin għandu wkoll attivitā in vitro kontra *Moraxella bovis*, il-mikrobu assoċjat l-aktar ma' keratokonġunktivite bovina infettiva (IBK).

L-Istitut tal-Istands Kliniči u ta-Laboratorju (CLSI) waqqaf breakpoints kliniči għal tulathromycin kontra *M. haemolytica*, *P. multocida*, u *H. somni* ta' origini respiratorja bovina u *P. multocida* u *B. bronchiseptica* ta' origini respiratorja suina bħala ≤ 16 mcg/ml suxxettibbli u ≥ 64 mcg/ml reżistenti. Għal *A. pleuropneumoniae* ta' origini respiratorja suina l-breakpoint tas-suxxettibbli huwa ≤ 64 mcg/ml. Il-CLSI ippubblikat ukoll breakpoints kliniči għal tulathromycin ibbażati fuq metodu ta' disk diffusion (dokument CLSI VET08, ir-raba' ed, 2018). M'hemmix breakpoints kliniči għal *H. parasuis*. La l-EUCAST u l-anqs il-CLSI ma žviluppaw metodi standard biex jiġu ttestjati sustanzi għal kontra l-batterji kontra speċi veterinarji ta' *Mycoplasma* u għalhekk ma twaqqfux kriterji interpretattivi.

Ir-reżistenza għal makrolidi tista' tiżviluppa permezz ta' mutazzjonijiet fil-genes li jgorru l-kodiċi ta' *ribosomal RNA* (rRNA) jew ta' xi proteini tar-ribozoma; b'modifikazzjoni enżimatika tat-23S rRNA target site, li ġeneralment iwassal għal reżistenza inkrocjata mal-linkosamidi u streptogramini tal-grupp B (reżistenza MLS_B); bit-twaqqif fl-attività permezz tal-enżimi; jew bi hruġ ta' makrolidi. Ir-reżistenza MLS_B tista' tkun kostituttiva jew inducibbli. Ir-reżistenza tista' tkun kromosomali jew plasmid-encoded u tista' tkun trasferibbli jekk tkun assoċjata ma' transposons, plażmidi, elementi intergrattivi u konguntivi. Barra minn hekk, il-plastiċità ġenomika ta' *Mycoplasma* tissalha bit-trasferiment orizzontali ta' biċċiet kbar ta' kromożomi.

Flimkien mal-kwalitajiet anitmikrobiċi tulathromycin kellha azzjonijiet ta' tibdil immunologiku u anti-infjammatorju fi studji sperimentalisti. F'polymorphonuclear cells (PMNs; neutrophils) kemm tal-baqar kif ukoll tal-majjali, tulathromycin heġġet l-apoptozi (mewt iprogrammat taċ-ċelloli) u t-tnejħija taċ-ċelloli apoptotici permezz tal-makrofaġi. Tnaqqas il-produzzjoni tal-medjaturi leukotriene B4 u CXCL-8 li jwasslu għall-infjammazzjoni u twassal għall-produzzjoni ta' anti-inflammatory u pro-resolving lipid lipoxin A4.

Fil-baqar, ilprofil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tingħata f'doża waħda taħt il-ġilda ta' 2.5 mg/kg piż, kien karakterizzat minn assorbiment estensiv u ta' malajr segwit minn distribuzzjoni għolja u eliminazzjoni bil-mod. L-ghola livell (C_{max}) fil-plažma kien bejn wieħed u ieħor ta' 0.5 mcg/ml; dan intlaħaq bejn wieħed u ieħor 30 minuta wara li nghatat id-doża (T_{max}). Il-livelli ta' tulathromycin f'omoġinat tal-pulmun kienu konsiderevolment għola minn dawk fil-plažma. Hemm evidenza ċara li jkun hemm hażna ta' tulathromycin fin-newtropili u makrofaġi tal-alveoli. Madankollu, il-livelli ta' tulathromycin *in vivo* fil-post ta' infekzjoni fil-pulmun, mhumiex magħrufa. Wara li ntlaħqu l-ogħla livelli kien hemm tnaqqis bil-mod ta' preżenza fis-sistema, b'half life ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) mill-plažma li jidher li hu ta' 90 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plažma huwa baxx, u bejn wieħed u ieħor huwa ta' 40%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) iddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina kien ta' 11 l/kg. Il-bijodisponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni taħt il-ġilda fil-baqar kienet bejn wieħed u ieħor ta' 90%.

Fil-majjali, ilprofil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tingħata f'doża waħda ta' 2.5 mg/kg piż, fil-muskolu, kien ukoll karakteriżat minn assorbiment estensiv u ta' malajr segwit minn distribuzzjoni għolja u eliminazzjoni bil-mod. L-ghola livell (C_{max}) fil-plažma kien bejn wieħed u ieħor ta' 0.6 mcg/ml; dan intlaħaq bejn wieħed u ieħor 30 minuta wara li nghatat id-doża (T_{max}). Il-livelli ta' tulathromycin f'omoġinat tal-pulmun kienu konsiderevolment għola minn dawk fil-plažma. Hemm evidenza ċara li jkun hemm hażna ta' tulathromycin fin-newtropili u makrofaġi tal-alvejoli.

Madankollu, il-livelli ta' tulathromycin *in vivo* fil-post ta' infekzjoni fil-pulmun, mhumiex magħrufa. Wara li ntlaħqu l-ogħla livelli kien hemm tnaqqis bil-mod ta' Tulathromycin fis-sistema, b'half life ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) mil-plažma li jidher li hu ta' 91 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plažma huwa baxx, u bejn wieħed u ieħor huwa ta' 40%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) ddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina, kien ta' 13.2 L/kg. Il-bijodisponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni fil-muskolu fil-majjali kienet bejn wieħed u ieħor ta' 88%.

Fin-nagħaq, ilprofil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tīġi amministrata f'doża waħda ta' 2.5 mg/kg piż fil-muskolu, wassal għall-ġħola livell (C_{max}) fil-plažma ta' 1.19 mcg/ml wara bejn wieħed u ieħor 15-il minuta (T_{max}) mid-doża u half life ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) ta' 69.7 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plažma kien bejn wieħed u ieħor 60-75%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) iddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina, kien ta' 31.7 l/kg. Il-bijodisponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni fil-muskolu fin-nagħaq kienet ta' 100%.

FULJETT TA' TAGHRIF GHAL:

1. L-isem tal-prodott mediciinali veterinarju

Draxxin 25 mg/ml soluzzjoni għal injezzjoni għal majjali.

2. Kompożizzjoni

Kull 1 ml fiha:

Sustanza Attiva:

Tulathromycin 25 mg/ml

Ingredjenti oħra

Monothioglycerol 5 mg/ml

Soluzzjoni čara bla kultur għal ftit fl-isfar.

3. Speċi li għalihom huwa indikat il-prodott

Majjali

4. Indikazzjonijiet ghall-użu

Trattament u metafilassi tal-marda respiratorja tal-majjali assoċjata ma' *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica* suxxettibbli għal tulathromycin. Il-preżenza tal-marda fil-grupp għanda tigi stabbilita qabel jintuża l-prodott. Il-prodott mediciinali veterinarju għandu jintuża biss jekk hu mistenni li l-majjali ser jiżviluppaw il-marda fi żmien 2-3-ijiem.

5. Kontraindikazzjonijiet

Tużax f'każijiet ta' sensittività eċċessiva għal antibijotici tal-grupp tal-makrolidi jew ingredjenti oħra.

6. Twissijiet speċjali

Twissijiet speċjali għal kull speċi li għaliha hu indikat il-prodott:

Reżistenza inkrocjata intwieriet bejn tulathromycin u makrolidi oħra fil-mikrobu(i) mmirat(i). L-użu tal-prodott mediciinali veterinarju għandu jiġi kkunsidrat bil-ġhaqal meta testijiet ta' suxxetibilità wrew resistenza għal tulathromycin ghax l-ffikaċċja tista' tiġi mnaqqsa. Tagħix fl-istess hin ma' antimikrobiċi li jaħdmu bl-istess mod, bħalma huma makrolidi oħra jew linkosamidi.

Prekawzjonijiet speċjali għall-użu fl-annimali:

L-użu tal-prodott għandu jkun ibbażat fuq testijiet tas-suixxetibilità fuq mikrobi iż-żolati mill-annimal. Jekk dan ma jkunx possibbli, it-terapija għandha tkun ibbażata fuq informazzjoni epidemjoloġika lokali regionali, livell tar-razzett dwar is-suixxetibilità tal-batterji li wieħed irid jolqot. Meta jintuża l-prodott għandha tkun ikkunsidrata l-politika ufficjalji nazzjonali u reġjonali dwar l-użu tal-antimikrobiċi.

L-użu tal-prodott għandu jkun skont il-politika ufficjalji, nazzjonali u reġjonali dwar l-antimikrobiċi.

Antibijotiku b'riskju anqas baxx għal resistenza kontra l-mikrobi (kategorija AMEG aktar baxxa) għandu jintuża bħala trattamnet tal-ewwel linja fejn testijiet tas-suxxetibilità jissuġgerixxu effikaċja b'din l-għażla.

Jekk isseħħ reazzjoni ta' ipersensittività, għandha tingħata kura xierqa minnufi.

Prekawzjonijiet speċjali li għandhom jittieħdu mill-persuna li tamministra l-prodott medicinali veterinarju lill-animali:

Tulathromycin jirrita l-ġħajnejn. F'każ aċċidental li fih jintlaqtu l-ġħajnejn, laħlaħ fil-pront b'ilma nadif.

Tulathromycin jista' tikkawża sensittività tal-ġilda permezz ta' kuntatt mal-ġilda li tirriżulta f'pereżempju ħmura tal-ġilda (eritema) u/jew dermatite. F'każ aċċidental li fih tintlaqat il-ġilda, aħsel fil-pront bis-sapun u bl-ilma.

Aħsel idejk wara li tużah.

F'każ li tinjetta lilek innifsek b'mod aċċidental, fittex parir mediku mal-ewwel u qis li turi l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Jekk ikun hemm suspect ta' reazzjoni ta' sensittività eċċessiva wara esponenti aċċidental (rikonoxxuta minn pereżempju ħakk, diffikultà fit-teħid tan-nifs, horriqja, nefha fuq il-wiċċ, dardir, rimettar), għandu jingħata trattament xieraq. Fittex parir mediku mal-ewwel u uri l-fuljett ta' tagħrif jew it-tikketta lit-tabib.

Tqala u treddiġi:

Is-sigurtà tal-prodott medicinali veterinarju ma ġietx stabbilita waqt it-tqala u fi żmien il-ħalib. Uža biss skont il-valutazzjoni tal-benefiċċju u r-riskju tal-veterinarju responsabbi. Studji fil-laboratorju fuq ġrieden u fniek ma rriżultawx f'evidenza ta' effetti teratoġeniċi, jew effetti li jagħmlu īxsara lill-fetu jew lill-omm.

Interazzjoni ma' prodotti medicinali oħra u forom oħra ta' interazzjoni:

Xejn magħruf.

Doża eċċessiva (sintomi, proċeduri ta' emergenza, antidoti):

F'majjali żgħar ta' xi 10 kg li nghataw doži ta' lieta jew ħames darbiet aktar mid-doża terapewtika, kien hemm sinjal li jgħaddu minħabba skumdità fil-post tal-injezzjoni li wassal għal tweržiġ eċċessiv u nuqqas ta' serhan. Meta l-injezzjoni nghatat fis-sieq ta' wara, l-animali dehru jzappu.

Inkompatibilitajiet:

Billi m'hemmx studji ta' inkompatibilitajiet, dan il-prodott medicinali veterinarju m'għandux jithallat ma' prodotti medicinali veterinarji oħra.

7. Effetti mhux mixtieqa

Hnieżer:

Komuni ħafna (>1 animal / 10 animali trattati):

| |
|--|
| Reazzjoni fis-sit tal-injezzjoni ^{1,2} , Fibroži fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Emoraġja fis-sit tal-injezzjoni ¹ , Edima fis-sit tal-injezzjoni ¹ , |
|--|

¹ Tista' tipperisti għal bejn wieħed u ieħor 30 ġurnata wara l-injezzjoni.

² Bidliet riversibbli ta' kongestjoni

Ir-rappurtar ta' effetti mhux mixtieqa huwa importanti. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tas-sigurtà ta' prodott medicinali veterinarju. Ir-rapporti għandhom jintbagħtu, preferibbilment permezz ta' veterinarju, jew lid-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-taqgħid fis-suq jew ir-rappreżentant lokali

tieghu jew lill-awtorità nazzjonali kompetenti permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali. Ara l-fuljett ta' tagħrif għad-dettalji ta' kuntatt rispettivi.

8. Doža għal kull speċi, mod u metodu ta' amministrazzjoni

Injezzjoni waħda fil-muskolu tal-għonq ta' 2.5 mg tulathromycin/kg piż (ekwivalenti għal 1 ml/40 kg piż)

Għal trattament ta' majjali 'l fuq minn 40 kg piż, aqsam id-doža biex f'kull post tal-injezzjoni ma jingħatawx aktar minn 4 ml.

9. Parir sabiex tamministra b'mod korrett

Għal kull marda respiratorja huwa rakkmandat li t-trattament jibda fi stadji kmieni tal-mard u l-effett tat-trattament għandu jigi evalwat fi żmien 48 siegħa mill-injezzjoni. Jekk is-sinjal kliniči ta' mard respiratorju jibqgħu jidhru jew jiżdiedu, jew il-mard jerga' jfiġġ, it-trattament għandu jinbidel, b'użu ta' antibiotiku ieħor, u jibqa' sejjjer sakemm is-sinjal kliniči jmorru.

Sabiex tassigura dožaġġ tajjeb, il-piż tal-bhima għandu jittieħed kemm jista' jkun sewwa sabiex tevita li jingħata dožaġġ baxx. Meta ttaqqab il-kunjett bosta drabi, hu rakkmandat li tuża labra li tkallha fil-kunjett jew siringa li tesa aktar minn doža waħda sabiex tevita li tagħmel ħafna toqob fit-tapp.

10. Perjodi ta' tiżemm

Laħam u interjuri: 13-il ġurnata.

11. Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna

Żomm fejn ma jidħirx u ma jintlaħaqx mit-tfal.

M'hemmx prekawzjonijiet speċjali sabiex taħżeen dan il-prodott medicinali veterinarju.

Tużax dan il-prodott medicinali veterinarju wara d-data tal-iskadenza murija fuq it-tikketta wara EXP.

Żmien li l-prodott jibqa' tajjeb wara li jinfetaħ il-kontenit: 28 ġurnata

12. Prekawzjonijiet speċjali għar-rimi

Il-mediċini m'għandhomx jiġu mormija mal-ilma maħmuġ jew mal-iskart domestiku.

Staqsi lill-kirurgu veterinarju jew lill-ispiżjar tiegħek dwar kif l-ahjar li tarmi l-mediċini li ma jkunux aktar meħtieġa. Dawn il-miżuri għandhom jgħinu sabiex jipproteġu l-ambjent.

13. Klassifikazzjoni tal-prodotti medicinali veterinarji

14. Numri tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq u d-daqsijiet tal-pakkett

EU/2/03/041/002-004

Daqs tal-pakketti:

Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 50 ml
Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 100 ml
Kaxxa tal-kartun b'kunjett ta' 250 ml

Mhux id-daqsijiet kollha tal-pakkett jistgħu qegħdin fis-suq.

15. Id-data li fiha ġie rivedut l-ahħar il-fuljett ta' tagħrif

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott tinstab fuq il-websajt tal-Aġenċija Ewropea dwar il-Medicini <http://www.ema.europa.eu/>.

16. Dettalji ta' kuntatt

Detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq:

Zoetis Belgium SA
Rue Laid Burniat 1
1348 Louvain-la-Neuve
Il-Belġju

Manifattur responsabbi għall-hruġ tal-lott:

Zoetis Belgium
Rue Laid Burniat 1
1348 Louvain-la-Neuve
Il-Belġju

jew

Zoetis Manufacturing & Research Spain, S.L.
Ctra. de Camprodón, s/nº
Finca La Riba
Vall de Bianya
Gerona 17813
Spanja

Rappreżentanti lokali u d-dettalji ta' kuntatt biex jiġu rrappurtati effetti mhux mixtieqa:

België/Belgique/Belgien

Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
BE-1930 Zaventem
Tél/Tel: +32 (0) 800 99 189

Lietuva

Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belgija
Tel: +370 610 05088

Република България

Zoetis Belgium
Rue Laid Burniat 1
1348 Louvain-La-Neuve
Белгия
Тел: +359 888 51 30 30

Luxembourg/Luxemburg

Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belsch
Tél/Tel: +32 (2) 746 80 11

Česká republika
Zoetis Česká republika, s.r.o.
náměstí 14. října 642/17
CZ 150 00 Praha
Tel: +420 257 101 111

Danmark
Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 København
Tlf: +45 70 20 73 05
adr.scandinavia@zoetis.com

Deutschland
Zoetis Deutschland GmbH
Schellingstr. 1
DE-10785 Berlin
Tel: +49 30 2020 0049
tierarzneimittelsicherheit@zoetis.com

Eesti
Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belgia
Tel: +370 610 05088

Ελλάδα
Zoetis Hellas S.A.
Φραγκοκλησιάς 7, Μαρούσι
EL-15125 Αττική
Τηλ: +30 210 6791900

España
Zoetis Spain, S.L.
Parque Empresarial Vía Norte Edificio nº1,
c/ Quintanavides nº13
ES-28050 Madrid
Tel: +34 91 4191900

France
Zoetis France
10 rue Raymond David
FR-92240 Malakoff
Tél: +33 (0)800 73 00 65

Hrvatska
Zoetis B.V.
Podružnica Zagreb za promidžbu
Petra Hektorovića 2
HR-10000 Zagreb
Tel: +385 1 6441 462

Magyarország
Zoetis Hungary Kft.
Csörsz u. 41.
HU-1124 Budapest
Tel.: +36 1 224 5200

Malta
Agrimed Limited
Mdina Road, Zebbug ZBG 9016,
MT
Tel: +356 21 465 797

Nederland
Zoetis B.V.
Rivium Westlaan 74
NL-2909 LD Capelle aan den IJssel
Tel: +31 (0)10 714 0900

Norge
Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 København
Danmark
Tlf: +47 23 29 86 80
adr.scandinavia@zoetis.com

Österreich
Zoetis Österreich GmbH
Floridsdorfer Hauptstr. 1
AT-1210 Wien
Tel: +43 (0)1 2701100 100
tierarzneimittelsicherheit@zoetis.com

Polska
Zoetis Polska Sp. z o.o.
ul. Postępu 17B
PL - 02-676 Warszawa
Tel.: +48 22 2234800

Portugal
Zoetis Portugal Lda.
Lagoas Park, Edifício 10
PT-2740-271 Porto Salvo
Tel: +351 21 042 72 00

România
Zoetis România S.R.L.
Expo Business Park, 54A Aviator Popișteanu,
Clădirea 2, Etaj 1-3, Sector 1,
București, 012095 - RO
Tel: +40785019479

Ireland

Zoetis Belgium S.A. (Irish Branch)
2nd Floor, Building 10,
Cherrywood Business Park,
Loughlinstown,
Co. Dublin,
IE – Dublin D18 T3Y1
Tel: +353 (0) 1 256 9800

Slovenija

Zoetis B.V.
Podružnica Zagreb za promidžbu
Peta Hektorovića 2,
10000 Zagreb,
Hrvatska
Tel: +385 1 6441 462

Ísland

Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 København
Danmark
Sími: +45 70 20 73 05
adr.scandinavia@zoetis.com

Slovenská republika

Zoetis Česká republika, s.r.o.
náměstí 14. října 642/17
150 00 Praha
Česká republika
Tel: +420 257 101 111

Italia

Zoetis Italia S.r.l.
Via Andrea Doria 41M,
IT-00192 Roma
Tel: +39 06 3366 8111

Suomi/Finland

Zoetis Finland Oy
Bulevardi 21 / SPACES
FI-00180 Helsinki/Helsingfors
Suomi/Finland
Puh/Tel: +358 10 336 7000
laaketurva@zoetis.com

Kύπρος

Zoetis Hellas S.A.
Φραγκοκλησιάς 7, Μαρούσι
15125, Αττική
Ελλάδα
Τηλ: +30 210 6791900

Sverige

Zoetis Animal Health ApS
Øster Alle 48
DK-2100 Köpenhamn
Danmark
Tel: +46 (0) 76 760 0677
adr.scandinavia@zoetis.com

Latvija

Zoetis Belgium
Mercuriusstraat 20
1930 Zaventem
Belgija
Tel: +370 610 05088

United Kingdom (Northern Ireland)

Zoetis Belgium S.A. (Irish Branch)
2nd Floor, Building 10,
Cherrywood Business Park,
Loughlinstown,
Co. Dublin,
IE – Dublin D18 T3Y1
Tel: +353 (0) 1 256 9800

17. Tagħrif ieħor

Tulathromycin hija sustanza makrolida semi-sintetika għal kontra l-mikrobi, li toriġina minn prodott ta' fermentazzjoni. Hija differenti minn hafna makrolidi oħra billi l-effett tagħha huwa twil, dan minħabba l-fatt li għandha tliet gruppi amini, u għalhekk għiet imqiegħda fis-sotto-klassi ta' denominazzjoni kimika ta' triamilide.

Il-makrolidi huma antibijotici batterjostatiċi u jimblokkaw il-bijosintesi ta' proteini essenziali billi b'mod selettiv jehlu mar-ribosomal RNA tal-mikrobi. Huma jaħdnu billi jistimulaw il-qasma tal-peptidyl-tRNA minn mar-ribożoma waqt il-proċess ta' traslokazzjoni.

Tulathromycin għandha attivitā in vitro kontra *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Haemophilus parasuis* u *Bordetella bronchiseptica* il-

mikrobi patoġeniċi li huma l-aktar assoċjati ma' mard respiratorju tal-majjali. Instabu livelli aktar għoljin fil-konċentrazzjoni inibitorja minima (MIC) f-xi iżolati batterjologiċi ta' *Actinobacillus pleuropneumonia*.

L-Istitut tal-Istands Kliniči u ta-Laboratorju (CLSI) waqqaf breakpoints kliniči għal tulathromycin kontra *P. multocida* u *B. bronchiseptica* ta' oriġini respiratorja suina bhala ≤ 16 mcg/ml suxxettibbi u ≥ 64 mcg/ml reżistenti. Għal *A. pleuropneumoniae* ta' oriġini respiratorja suina l-breakpoint tas-suxxettibbha huwa ≤ 64 mcg/ml. Il-CLSI ippubblikat ukoll breakpoints kliniči għal tulathromycin ibbażati fuq metodu ta' disk diffusion (dokument CLSI VET08, ir-raba' ed, 2018). M'hemmx breakpoints kliniči għal *H. parasuis*. La l-EUCAST u l-anqs il-CLSI ma' żviluppaw metodi standard biex jiġu t-testjati sustanzi għal kontra l-batterji kontra speci veterinarji ta' *Mycoplasma* u għalhekk ma twaqqfux kriterji interpretattivi.

Ir-reżistaġġa għal makrolidi tista' tiżviluppa permezz ta' mutazzjonijiet fil-*genes* li jgorru l-kodiċi ta' *ribosomal RNA* (rRNA) jew ta' xi proteini tar-*ribosome*; b'modifikazzjoni enžimati fit-*23S rRNA target site*, li ġeneralment iwassal għal reżistaġġa inkrocċjata mal-linkosamidi u streptogramins tal-grupp B (reżistaġġa MLS_B); bit-twaqqif fl-attività permezz tal-enzimi; jew bi ħruġ ta' makrolidi. Ir-reżistaġġa MLS_B tista' tkun kostituttiva jew induċibbi. Ir-reżistaġġa tista' tkun kromosomali jew *plasmid-encoded* u tista' tkun trasferibbi jekk tkun assoċjata ma' *transposons*, plażmidi, elementi intergrattivi u konguntivi. Barra minn hekk, il-plasticità ġenomika ta' *Mycoplasma* tissaħħa bit-trasferiment orizzontali ta' biċċiet kbar ta' kromożomi.

Flimkien mal-kwalitajiet anitmikrobiċi tulathromycin kellha azzjonijiet ta' tibdil immunologiku u anti-infjammatorju fi studji sperimentalji. F'*polymorphonuclear cells (PMNs; neutrophils)* tal-majjali, tulathromycin heġġet l-apptożi (mewt iprogrammat taċ-ċelloli) u t-tnejħija taċ-ċelloli apoptotici permezz tal-makrofaġi. Tnaqqas il-produzzjoni tal-medjaturi leukotriene B4 u CXCL-8 li jwasslu ghall-infjammazzjoni u twassal ghall-produzzjoni ta' *anti-inflammatory* u *pro-resolving lipid lipoxin A4*.

Fil-majjali, il-profil farmakokinetiku ta' tulathromycin meta tingħata f'doża waħda ta' 2.5 mg/kg piż, fil-muskolu, kien ukoll karatterizzat minn assorbiment estensiv u ta' malajr segwit minn distribuzzjoni għolja u eliminazzjoni bil-mod. L-ghola livell (C_{max}) fil-plażma kien bejn wieħed u ieħor ta' 0.6 mcg/ml; dan intlaħaq bejn wieħed u ieħor 30 minuta wara li nghatat id-doża (T_{max}). Il-livelli ta' tulathromycin f'omoġinat tal-pulmun kienu konsiderevolment għola minn dawk fil-plażma. Hemm evidenza ċara li jkun hemm hażna ta' tulathromycin fin-newtropili u makrofaġi tal-alveoli.. Madankollu, il-livelli ta' tulathromycin *in vivo* fil-post ta' infel-żonja fil-pulmun, mħumiex magħrufa. Wara li ntlahqu l-ogħla livelli kien hemm tnaqqis bil-mod ta' Tulathromycin fis-sistema, b'*half life* ta' eliminazzjoni ($t_{1/2}$) mill-plażma li jidher li hu ta' 91 siegħa. L-ammont abbinat mal-proteini tal-plażma huwa baxx, u bejn wieħed u ieħor huwa ta' 40%. Il-volum ta' distribuzzjoni fi stat stabbli (V_{ss}) iddeterminat wara amministrazzjoni fil-vina, kien ta' 13.2 L/kg. Il-bijodisponibiltà ta' tulathromycin wara amministrazzjoni fil-muskolu fil-majjali kienet bejn wieħed u ieħor ta' 88%.