

## **1. ELÄINLÄÄKKEEN NIMI**

Proposure 10 mg/ml injektioneste, emulsio, koiralle ja kissalle.

## **2. LAADULLINEN JA MÄÄRÄLLINEN KOOSTUMUS**

Yksi ml sisältää:

### **Vaikuttava aine:**

Propofoli                  10 mg

### **Apuaineet:**

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

## **3. LÄÄKEMUOTO**

Injektioneste, emulsio.

Valkoinen tai lähes valkoinen homogeeninen emulsio.

## **4. KLIINISET TIEDOT**

### **4.1 Kohde-eläinlajit**

Koira ja kissa.

### **4.2 Käyttöaiheet kohde-eläinlajeittain**

Yleisanestesia lyhytkestoisissa, enintään viisi minuuttia kestävissä toimenpiteissä.

Yleisanestesian induktio ja ylläpito antamalla lisäännoksia vaikutuksen mukaan.

Yleisanestesian induktio, kun anestesiaa ylläpidetään inhalaationa annettavilla anestesia-aineilla.

### **4.3 Vasta-aiheet**

Ei saa käyttää tapauksissa, joissa esiintyy yliherkkyyttä vaikuttavalle aineelle tai apuaineille.

### **4.4 Erityisvaroitukset kohde-eläinlajeittain**

Valmiste on stabiili emulsio.

Älä käytä valmistetta, jos on nähtävissä faasien erottumista varovaisen sekoituksen jälkeen.

Valmiste on ennen käyttöä tarkistettava silmämäärisesti, ettei siinä ole pisarointia tai vierashiukkasia eikä faasien erottumista havaittavissa. Jos tällaisia havaitaan, valmiste on hävitettävä.

Jos valmiste injisoidaan liian hitaasti, riittävää anestesiatasoa ei välttämättä saavuteta, koska riittävää farmakologisen aktiivisuuden edellyttämää pitoisuutta ei saavuteta.

## **4.5 Käyttöön liittyvät erityiset varotoimet**

### Eläimiä koskevat erityiset varotoimet

Anestesian induktion aikana saattaa esiintyä lievää hypotensiota ja ohimenevää apneaa. Jos valmiste injisoidaan liian nopeasti, saattaa esiintyä sydän- ja hengitystoiminnan lamautumista (apnea, bradykardia, hypotensio).

Eläinlääkevalmistetta käytettäessä on oltava saatavilla väliteet hengitysteiden avoimina pitämiseen, hengityksen avustamiseen ja lisähapen antamiseen. Anestesian induktion jälkeen on suositeltavaa käyttää intubaatioputkea. Anestesian ylläpidon aikana on suositeltavaa antaa lisähappea.

Varovaisuutta on noudatettava, jos kissalla tai koiralla on sydämen, hengityselinten, munuaisten tai maksan vajaatoimintaa, hypovolemiaa, aliravitsemusta tai jos eläin on vanha tai huonokuntoinen.

Kun propofolia käytetään samanaikaisesti opioidien kanssa, bradykardiaan voidaan käyttää antikolinergia (esim. atropiinia) hoitavan eläinlääkärin tekemän hyöty-riskiarvion perusteella. Katso kohta 4.8.

Valmistetta on annettava varoen, jos eläimellä on hypoproteinemia tai hyperlipidemia tai eläin on hyvin laiha, sillä kyseiset eläimet voivat olla herkempia haittavaikuttuksille.

Propofolilla ei ole analgeettisia ominaisuuksia. Tästä syystä analgeetteja on annettava lisäksi, jos toimenpide on todennäköisesti kivulia.

Propofolin puhdistuman on raportoitu olevan hitaampi ja apnean esiintyyvyyden suurempi yli 8-vuotiailla koirilla kuin nuoremmilla eläimillä. Valmisten käytössä tällaisille eläimille on oltava erityisen varovainen, ja esimerkiksi induktioon saattaa tällöin riittää pienempi propofoliannos.

Vinttikoirilla propofolin puhdistuman on osoitettu olevan hitaampaa ja anestesiasta herääminen saattaa olla hieman hitaampaa kuin muilla koiraroduilla.

Valmisten annossa on käytettävä aseptista tekniikkaa, sillä valmiste ei sisällä antimikrobiasta säilöntääainetta.

### Erityiset varotoimenpiteet, joita eläinlääkevalmistetta antavan henkilön on noudatettava

Propofoli on voimakas yleisanesthesia-aine, joten valmisten injisoimista vahingossa itseesi on varottava tarkoin. Neulan on mieluiten oltava suojattu injektion antoon saakka.

Jos vahingossa injisoit itseesi valmistetta, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja näytä pakkausselostetta, **ÄLÄ kuitenkaan AJA, sillä sedaatiota voi esiintyä.**

Henkilöiden, jotka ovat yliherkkiiä propofolle tai valmisten jollekin apuaineelle, tulee välttää kosketusta eläinlääkevalmisten kanssa.

Vältä valmisten pääsyä iholle ja silmiin, koska se voi aiheuttaa ärsytystä.

Pese iholle tai silmiin päässeet roiskeet heti runsaalla puhtaalla vedellä. Jos ärsytyys pitkittyy, hakeudu lääkärin hoitoon.

**Lääkärille:** Älä jätä potilasta ilman valvontaa. Pidä hengitystiet avoimina, ja anna oireenmukaista ja elintoimintoja tukevaa hoitoa.

## **4.6 Haittavaikutukset (yleisyys ja vakavuus)**

Induktio on yleensä rauhallinen, kuitenkin joitain eksitaation oireita (raajojen melovia liikkaitä, myoklonusta, nystagmusta, opistotonusta) havaitaan yleisesti. Anestesian induktion aikana lievää hypotensiota ja ohimenevää apneaa esiintyy hyvin yleisesti.

Kissoilla heräämisen aikana aivastelua, satunnaista yökkäilyä sekä tassujen tai naaman nuolemista on havaittu melko harvoin.

Heräämisen aikana on raportoitu harvoin oksentelua ja eksitaatiota.

Lisääntyneen herkkyyden vuoksi kissoilla toistuvat propofolianestesiat voivat melko harvoin aiheuttaa oksidatiivisia vaurioita ja Heinzin kappaleiden muodostumista sekä epäspesifisiä oireita, kuten ruokahaluttomuutta, ripulia ja lievää naaman turvotusta. Herääminen saattaa myös pitkittyä. Näiden todennäköisyys on pienempi, kun toistettujen anestesiakertojen väli on vähintään 48 tuntia.

Haittavaikutusten esiintyvyys määritellään seuraavasti:

- hyvin yleinen (useampi kuin 1/10 hoidettua eläintä saa haittavaikutuksen)
- yleinen (useampi kuin 1 mutta alle 10 /100 hoidettua eläintä)
- melko harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10 / 1000 hoidettua eläintä)
- harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10 / 10.000 hoidettua eläintä)
- hyvin harvinainen (alle 1 / 10.000 hoidettua eläintä, mukaan lukien yksittäiset ilmoitukset).

#### **4.7 Käyttö tiineyden, laktaation tai muninnan aikana**

Eläinlääkevalmisten turvallisuutta sikiölle tai vastasyntyneille eläimille ja laktaation aikana ei ole varmistettu.

Valmistetta on raportoitu käytetyn onnistuneesti koirille keisarileikkausta edeltävään induktioon.

Voidaan käyttää ainoastaan hoitavan eläinlääkärin tekemän hyöty–haitta-arvion perusteella.

#### **4.8 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

Propofolia voidaan käyttää yhdessä esilääkitykseen käytettävien lääkkeiden kanssa, kuten esim. atropiini, glykopyrrolaatti,  $\alpha$ -2-agonistit (medetomidiini, deksametomidiini) asepromatsiini, bentsodiatsepiinit (diatsepaami, midatsolaami), inhaloitavat aineet (esim. halotaani, isofluraani, sevofluraani, enfluraani ja dityppioksidi), sekä analgeetit, kuten petidiini ja buprenorfiini.

Anestesian induktioon ja ylläpitoon tarvittava propofoliannos on sedatiiveja tai analgeetteja samanaikaisesti käytettäessä todennäköisesti pienempi. Katso kohta 4.9.

Propofolin ja opioidien samanaikainen käyttö saattaa aiheuttaa merkittävän hengityslaman ja hidastaa sykettä huomattavasti. Kissoilla propofolin ja ketamiinin samanaikaisen käytön on ilmoitettu aiheuttavan apneaa useammin kuin käytettäessä propofolia muiden esilääkitysten kanssa. Apnean riskin pienentämiseksi propofoli on annettava hitaasti yli 60 sekunnin kestoisena. Katso myös kohta 4.5.

Valmistetta voidaan antaa samaan aikaan glukoosi-, natriumkloridi- ja glukoosi-natriumkloridiliuosten kanssa.

Valmiste voidaan sekoittaa glukoosi-infusioliuokseen tai keittosuolaliuokseen.

Propofolin ja opioidien (esim. fentanyl, alfentaniili) antaminen samanaikaisesti infuusioina yleisanestesian ylläpitoon saattaa pitkittää heräämistä. Koirilla, jotka ovat saaneet propofolin jälkeen alfentaniilia, on havaittu sydänpysähdyksiä.

Propofolin käyttö muiden sytokromi P450:n (isoentsyymi 2B11 koiralla) kautta metaboloituvien lääkevalmisteiden (esim. kloramfenikoli, ketokonatsoli ja loperamidi) kanssa pienentää propofolin puhdistumaa ja pitkittää anestesiasta heräämistä.

## 4.9 Annostus ja antotapa

Valmiste on sterili ja annetaan laskimoon.  
Ravista varovasti ennen käyttöä.

**Annostarve saattaa olla eri yksilöillä hyvin erilainen ja monet tekijät vaikuttavat siihen (ks. kohta 4.5 ”Eläimiä koskevat erityiset varotoimet” ja kohta 4.8 ”Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset”).** Etenkin esilääkitys saattaa vähentää selvästi propofolin tarvetta esilääkityksen tyypistä ja annoksesta riippuen.

Annettava annos pitää arvioida anestesiaan valmistauduttaessa keskimääräisen annostarpeen perusteella. **Yksittäisen eläimen todellinen annostarve saattaa olla huomattavasti pienempi tai suurempi kuin keskimääräinen annos.**

### Anestesian induktio

Eläinlääkevalmisten induktioannos esitetään jäljempänä olevassa taulukossa kontrolloitujen laboratorio- ja kenttätutkimusten tietojen perusteella ja on siten kissojen ja koirien onnistuneeseen anestesian induktioon tarvittujen lääkeannosten keskiarvo. Annettavan annoksen tulee perustua eläimen kliiniseen vasteeseen ja annos tulee titrata sen mukaan.

	<b>Ohjeellinen annos mg/painokg</b>	<b>Annostilavuus ml/painokg</b>
<b>KOIRA</b>		
Ei esilääkitystä	6,5	0,65
Esilääkitys*		
α2-agonisti	3,0	0,30
asepromatsiinipohjainen	4,5	0,45
<b>KISSA</b>		
Ei esilääkitystä	8,0	0,8
Esilääkitys*		
α2-agonisti	2,0	0,2
asepromatsiinipohjainen	6,0	0,6

\* α2-adrenergisen esilääkityksen jälkeen joillekin eläimille saattaa riittää keskimääräistä annosta huomattavasti pienempi induktioannos.

Ruisku pitää valmistella edellä mainitun painon perusteella laskettavan annostilavuuden mukaisesti. Annos pitää antaa hitaasti vaikutuksen mukaan, ja antoa pitää jatkaa, kunnes anestesiasyvyys on eläinlääkärin arvion mukaan riittävä intubaatiota varten. Valmisten ohjeellinen antoaike on 10–40 sekuntia.

### Ylläpito

Jos anestesiaa ylläpidetään antamalla valmistrojilla lisäinjektioina, antonopeus ja vaikutuksen kesto on eri eläimillä erilainen. Anestesian ylläpitoon tarvittavat lisäännokset ovat esilääkityksen saaneilla eläimillä tyypillisesti pienempiä kuin eläimillä, jotka eivät saaneet esilääkitystä.

Jos anestesia kevenee liikaa, lisäännoksina voidaan antaa koirille noin 0,15 ml/kg (1,5 mg/painokg) ja kissolle noin 0,2 ml/kg (2,0 mg/painokg). Tämä annos voidaan uusia tarvittaessa riittävän anestesiasyvyyden ylläpitämiseksi, jolloin annosten välin on oltava 20–30 sekuntia vaikutuksen arvioimiseksi.

Lisäännokset pitää antaa hitaasti vaikutuksen perusteella.

Jatkuva ja pitkäkestoinen altistus (yli 30 minuuttia) saattaa hidastaa heräämistä, etenkin kissoilla.

## **Anestesian ylläpito inhaloitavilla anestesia-aineilla**

Jos yleisanestesian ylläpitoon käytetään inhaloitavia anestesia-aineita, inhaloitavaa anestesia-ainetta saattaa olla tarpeen antaa aluksi suurempina pitoisuksina kuin barbituraatti-induktion jälkeen normaalista annetaan.

Ks. myös kohta 4.5 ”Eläimiä koskevat erityiset varotoimet”.

## **4.10 Yliannostus (oireet, häätöime npite et, vastalääkkeit) (tarvittaessa)**

Tahaton yliannos aiheuttaa todennäköisesti kardiorespiratorisen laman. Varmista tällöin hengitysteiden avoimuus, ja aloita hengityksen avustaminen tai kontrolloitu ventilaatio hapen kanssa. Anna myös nesteytystä laskimoon ja vasopressoreita sydämen ja verenkierton toiminnan tukemiseksi.

## **4.11 Varoika**

Ei oleellinen.

## **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

Farmakoterapeuttiin ryhmä: Anestesia-aineet, muut yleisanestesia-aineet.

ATCvet-koodi: QN01AX10.

### **5.1 Farmakodynamiikka**

Propofoli on lyhytvaikutteinen, laskimoon annettava yleisanestesia-aine, jolle on tyypillistä anestesian nopea alkaminen, lyhyt kesto ja nopea herääminen anestesiasta. Propofoli aiheuttaa tajuttomuuden keskushermosta lamaamalla.

Propofolin lamaava vaikutus johtuu pääasiassa postsynaptisten GABA<sub>A</sub>-reseptoreiden toiminnan tehostumisesta keskushermostossa. Propofolin vaikutusten oletetaan kuitenkin välittyyvä myös glutaminergisten ja noradrenergisten hermovälittäjäjärjestelmien kautta.

### **5.2 Farmakokinetiikka**

Propofolin pitoisuus veressä pienenee kissoilla ja koirilla trieksponentiaalisesti. Tämä kuvastaa todennäköisesti propofolin nopeaa jakautumista verestä ja aivoista vähemmän verisuonittuneisiin kudoksiin, nopeaa metabolista puhdistumaa ja hitaampaa uudelleenjakautumista heikosti verisuonittuneista kudoksista vereen. Ensimmäinen vaihe ( $t_{1/2, \alpha}$  noin 10 min) on kliinisesti oleellinen, koska eläimet heräävät, kun propofolin uudelleenjakautuminen aivoista on ohittanut alkuvaiheen. Lääkkeen puhdistuma on koiralla suuri (58,6 ml/kg/min), mutta kissalla pienempi (8,6 ml/kg/min). Tämä liittyy mahdollisesti lajien väliin eroihin metaboliassa. Puhdistuma on koiralla suurempi kuin verenvirtaus maksassa, mikä viittaa siihen, että metaboliaa tapahtuu muuallakin kuin maksassa. Jakautumistilavuus on suuri sekä koiralla (4,9 l/kg) että kissalla (8,4 l/kg).

Eliminaatio tapahtuu pääasiassa eritymällä propofolin metaboliitteina munuaisten kautta.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Kananmunan fosfolipidit  
Glyseroli  
Puhdistettu sojaöljy

Natriumhydroksidi (pH:n säätöön)  
Injektionesteisiin käytettävä vesi

## **6.2 Tärkeimmät yhteensopimattomuudet**

Ei saa sekoittaa muiden eläinlääkevalmisteiden kanssa, lukuun ottamatta glukoosi-infusioliuosta tai keittosuolainfuusoliuosta.

## **6.3 Kestoaika**

Avaamattoman pakkauksen kestoaika: 2 vuotta.

Sisäpakkauksen ensimmäisen avaamisen jälkeinen kestoaika: käytettävä heti.

## **6.4 Säilyystä koskevat erityiset varotoimet**

Ei saa jäätää.

Valmiste on käytettävä heti injektiopullen avaamisen jälkeen. Pakkaukseen jäädä valmiste pitää hävittää.

## **6.5 Pakkaustyyppi ja sisäpakkauksen kuvaus**

Väritön tyypin I lasinen injektiopullo, joka on suljettu silikonoidulla bromobutyylikumitulpalla ja aluminiikorkilla.

Pakkauskoot:

Pakaus, joka sisältää 5 x 20 ml:n injektiopulhoa

Pakaus, joka sisältää 1 x 50 ml:n injektiopullen

Kaikkia pakkauskokoja ei vältämättä ole markkinoilla.

## **6.6 Erityiset varotoimet käyttämättömien lääkevalmisteiden tai niistä peräisin olevien jätemateriaalien hävittämiseelle**

Käyttämättömät eläinlääkevalmisteet tai niistä peräisin olevat jätemateriaalit on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

Axience  
Tour Essor  
14, Rue Scandicci  
93500 Pantin  
Ranska

## **8. MYYNTILUVAN NUMERO(T)**

33976

## **9. ENSIMMÄISEN MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ /UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Ensimmäisen myyntiluvan myöntämispäivämäärä: {PP/KK/VVVV}.

## **10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

2.12.2021

### **MYYNTIÄ, TOIMITTAMISTA JA/TAI KÄYTTÖÄ KOSKEVA KIELTO**

Ei oleellinen.

## **1. DET VETERINÄRMEDICINSKA LÄKEMEDELETS NAMN**

Proposure 10 mg/ml injektionsvätska, emulsion för hund och katt.

## **2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING**

En ml innehåller:

### **Aktiv substans:**

Propofol                  10 mg

### **Hjälpämnen:**

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

## **3. LÄKEMEDELSFORM**

Injektionsvätska, emulsion.

Vit eller nästan vit homogen emulsion.

## **4. KLINISKA UPPGIFTER**

### **4.1 Djurslag**

Hund och katt.

### **4.2 Indikationer, specificera djurslag**

Allmänanestesi för kortvariga ingrepp som varar högst 5 minuter.

Induktion och underhåll av allmänanestesi genom administrering av intermittenta doser tills effekt nås.

Induktion av allmänanestesi i situationer där underhåll sker med inhalerade anestesimedel.

### **4.3 Kontraindikationer**

Skall inte användas till djur med känd överkänslighet mot aktiv substans eller mot något av hjälpämnen.

### **4.4 Särskilda varningar för respektive djurslag**

Läkemedlet är en stabil emulsion.

Använd inte om fasseparation kvarstår efter varsam skakning.

Före användning ska läkemedlet inspekteras visuellt och kasseras om synliga droppar eller främmande partiklar eller fasseparation observeras.

Om läkemedlet injiceras för långsamt kan ett otillräckligt anestesidjup uppkomma eftersom tillräckligt tröskelvärde för farmakologisk aktivitet inte uppnås.

## **4.5 Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning**

### Särskilda försiktighetsåtgärder för djur

Under induktion av anestesin kan mild hypotension och övergående apné förekomma,. Om läkemedlet injiceras för snabbt kan kardiopulmonell depression uppkomma (apné, bradykardi, hypoton).

Vid användning av läkemedlet måste utrustning för upprätthållande av fria luftvägar, artificiell ventilering och syrgastillförsel finnas tillgänglig. Efter induktion av anestesi rekommenderas användning av en endotrakealtub. Det rekommenderas att kompletterande syrgas administreras vid underhållsanestesi.

Försiktighet bör iakttas när det gäller hundar och katter med nedsatt hjärt-, andnings-, njur- eller leverfunktion samt djur som är hypovolemiska, undernärda, gamla eller har nedsatt allmäntillstånd. När propofol används samtidigt med opioider kan ett antikolinergikum (t.ex. atropin) användas vid bradykardi in enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning. Se avsnitt 4.8. Försiktighet ska iakttas vid administrering av läkemedlet till patienter med hypoproteinemi, hyperlipidemi eller mycket magra djur eftersom dessa djur kan vara mer känsliga för biverkningar.

Propofol har inga analgetiska egenskaper, därför ska kompletterande analgetika ges om ingreppen förväntas vara smärtssamma.

Det har rapporterats att propofol clearance är längsammare och incidens av apné större hos hundar som är äldre än 8 år än hos yngre djur. Extra noggrannhet ska iakttas vid administrering av läkemedlet till dessa djur; t ex kan en lägre dos propofol vara tillräcklig för induktion i dessa fall. Vinthundar har rapporterats uppvisa en längsammare clearance av propofol och kan ha en något längre uppvakning från anestesin jämfört med andra hundraser.

Använd aseptiska metoder vid administreringen av läkemedlet eftersom det inte innehåller konserveringsmedel.

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

Propofol är ett kraftigt medel för allmänanestesi. Särskild försiktighet ska iakttas för undvikande av oavsiktlig självinjektion. Nålen ska helst vara skyddad tills injektionen sker.

I händelse av oavsiktlig självinjektion, uppsök genast läkare och visa bipacksedel. KÖR INTE BIL eftersom sedering kan uppkomma.

Personer som är överkänsliga för propofol eller något av innehållsämnen ska undvika kontakt med det veterinärmedicinska läkemedlet.

Undvik kontakt med hud och ögon eftersom läkemedlet kan orsaka irritation.

Stänk på huden eller i ögonen skall omedelbart sköljas bort med rikligt med rent vatten. Uppsök läkare om irritationen kvarstår.

**Råd till läkaren:** lämna inte patienten utan tillsyn. Håll luftvägarna öppna och ge symptomatisk och stödjande behandling.

## **4.6 Biverkningar (frekvens och allvarlighetsgrad)**

Induktionen är i allmänhet lugn, men få tecken på excitation (rörelse i extremiteterna, myoklonus, nystagmus, opistotonus) är vanligt förekommande. Under induktion av anestesi är lindrig hypotension och övergående apné mycket vanligt förekommande.

Hos katter är nysningar, tillfälliga kräkreflexer och slickande på tassar/ansikte under uppvakningsfasen mindre vanligt förekommande.

Under uppvakningsfasen har kräkning och upphetsning rapporterats i sällsynta fall.

På grund av ökad känslighet kan upprepad anestesi med propofol till katt i mindre vanliga fall orsaka oxidativ skada och produktion av Heinz-kroppar samt ospecifika tecken såsom aptitlöshet, diarré och lätt svullnad (ödem) i ansiktet. Uppvakningsfasen kan dessutom förlängas. En begränsning av upprepad anestesi till intervall på minst 48 timmar minskar sannolikheten för detta.

Frekvensen av biverkningar anges enligt följande konvention:

- Mycket vanliga (fler än 1 av 10 behandlade djur som uppvisar biverkningar)
- Vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 100 behandlade djur)
- Mindre vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 1 000 behandlade djur)
- Sällsynta (fler än 1 men färre än 10 djur av 10 000 behandlade djur)
- Mycket sällsynta (färre än 1 djur av 10 000 behandlade djur, enstaka rapporterade händelser inkluderade).

#### **4.7 Användning under dräktighet, laktation eller äggläggning**

Läkemedlets säkerhet har inte fastställts hos foster/nyfödda och under laktation.

Framgångsrik användning av läkemedlet hos hund för induktion inför kejsarsnitt har rapporterats.

Använt endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning.

#### **4.8 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner**

Propofol kan användas tillsammans med läkemedel för premedicinering, t.ex. atropin, glykopyrrrolat, α2-agonister (medetomidin, dexmedetomidin) acepromazin, bensodiazepiner (diazepam, midazolam); inhalationsläkemedel (t.ex. halotan, isofluran, sevofluran, enfluran och dikväveoxid) och analgetika såsom petidin och buprenorfén.

Samtidig användning av sedativa eller analgetika läkemedel reducerar sannolikt den dos propofol som krävs för att framkalla och underhålla anestesi. Se avsnitt 4.9.

Samtidig användning av propofol och opioider kan orsaka betydande andningsdepression och en omfattande sänkning av hjärtfrekvensen. Mer frekvent apné har observerats hos katter som samtidigt har fått propofol och ketamin jämfört med propofol tillsammans med annan premedicinering. För att minska risken för apné ska propofol administreras långsamt under 60 sekunder. Se även avsnitt 4.5.

Läkemedlet kan administreras samtidigt med lösningar av glukos, natriumklorid och lösningar av glukos-natriumklorid.

Läkemedlet kan blandas med glukos infusionslösningar eller koksaltlösningar.

Samtidig administrering av infusioner med propofol och opioider (t.ex. fentanyl, alfentanil) för underhåll av allmänanestesi kan förlänga uppvakningen. Hjärtstillestånd har observerats hos hundar som fått propofol följt av alfentanil.

Administrering av propofol tillsammans med andra läkemedel som metaboliseras av cytokrom P450 (isoenzym 2B11 hos hund) såsom kloramfenikol, ketokonazol, loperamid, minskar clearance av propofol och förlänga uppvakningstiden efter anestesin.

#### 4.9 Dos och administreringsätt

Sterilt läkemedel för intravenös användning.  
Skakas försiktigt före användning.

Dosbehovet kan variera betydligt mellan enskilda djur och påverkas av en rad faktorer (se avsnitt 4.5 ”Särskilda försiktighetsåtgärder för djur” och avsnitt 4.8 ”Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner”). Särskilt kan användning av premedicinering vid anestesi avsevärt minska behovet av propofol beroende på typen och dosen av läkemedel för premedicinering.

Dosen som administreras ska uppskattas på basen av det genomsnittliga dosbehovet vid förberedelse av anestesi. **Det faktiska dosbehovet för ett enskilt djur kan vara betydligt lägre eller högre än den genomsnittliga dosen.**

#### Induktion

Induktionsdosen av det veterinärmedicinska läkemedlet som anges i tabellen nedan är baserad på data från kontrollerade laboratorie- och fältstudier och är den genomsnittliga mängden läkemedel som krävs för framgångsrik anestesiinduktion hos hund eller katt. **Den faktiska dosen som administreras ska basera sig på och titreras efter individuellt kliniskt svar för varje djur.**

	Vägledande dos i mg/kg kroppsvikt	Dosvolym i ml/kg kroppsvikt
<b>HUNDAR</b>		
Icke pre medicinerade	6,5	0,65
Pre medicinerade*		
alfa-2-agonist	3,0	0,30
ace promazin	4,5	0,45
<b>KATTER</b>		
Icke pre medicinerade	8,0	0,8
Pre medicinerade*		
alfa-2-agonist	2,0	0,2
ace promazin	6,0	0,6

\*Betydligt lägre induktionsdos än den genomsnittliga dosen kan vara effektiv hos vissa djur efter alfa-2-adrenerg premedicinering.

Doseringssprutan ska förberedas på basen av läkemedlets dosvolym som anges ovan, beräknad på basen av kroppsvikt. Dosen ska administreras långsamt till effekt och administreringen ska fortsätta tills veterinären är övertygad om att anestesidjupet är tillräckligt för endotrakeal intubation. Som vägledning ska läkemedlet administreras under en period på 10-40 sekunder.

#### Underhåll

När anestesin underhålls med intermittenta injektioner av läkemedlet varierar doseringshastigheten och effektens varaktighet mellan olika djur. Den intermittenta dos som krävs för att underhålla anestesi är vanligen lägre i premedicinerade djur jämfört med icke premedicinerade djur.

En intermittent dos på cirka 0,15 ml/kg (1,5 mg/kg kroppsvikt) till hundar och cirka 0,2 ml/kg (2,0 mg/kg kroppsvikt) till katter kan administreras när anestesin blir alltför ytlig. Denna dos kan upprepas vid behov för att upprätthålla ett lämpligt anestesidjup. Tillåt 20-30 sekunder mellan varje dos för bedömning av effekten. Varje intermittent dos ska administreras långsamt till effekt.

Kontinuerlig och långvarig exponering (längre än 30 minuter) kan leda till längsammare uppvakning, särskilt hos katter.

#### **Underhåll av anestesi med inhalerade medel**

När inhalationsmedel används för att underhålla allmänanestesi kan det vara nödvändigt att använda en högre initial koncentration av det inhalerade anestetikumet än vad som brukar behövas efter induktion med barbiturater.

Se även avsnitt 4.5 ”Särskilda försiktighetsåtgärder för djur”.

#### **4.10 Överdosering (symptom, akuta åtgärder, motgift), om nödvändigt**

Oavsiktlig överdosering orsakar troligen kardiorespiratorisk depression. I sådana fall ska det säkerställas att luftvägarna hålls öppna och assisterad eller kontrollerad ventilation med syrgas ska sättas in. Dessutom ska vasopressorer och intravenös vätska administreras för att stödja den kardiovaskulära funktionen.

#### **4.11 Karenttid**

Ej relevant.

### **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

Farmakoterapeutisk grupp: Anestetika, andra allmänanestetika.

ATCvet-kod: QN01AX10.

#### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Propofol är ett kortverkande allmänanestetika som administreras intravenöst. Det kännetecknas av snabbt insättande, kort varaktighet och snabbt uppvaknande. Propofol framkallar medvetslöshet genom dess depressiva verkan på det centrala nervsystemet.

Propofols depressiva effekt förmedlas huvudsakligen genom förstärkning av postsynaptiska GABA<sub>A</sub> receptorer i det centrala nervsystemet. Emellertid antas även glutaminerga och noradrenerga neurotransmittersystem spela en roll för förmedlingen av propofols effekter.

#### **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

Blodkoncentrationen av propofol visar en triexponentiell minskning hos både hund och katt. Detta återspeglar sannolikt en snabb distribution av propofol från blodet och hjärnan till mindre kärlrik vävnad, snabb metabolisk clearance och längsammare omfördelning från mindre kärlrik vävnad till blodet. Den första fasen ( $t_{1/2}$ , alfa cirka 10 min) är kliniskt relevant eftersom djuren vaknar efter initial omfördelning av propofol från hjärnan. Läkemedlets clearance är hög hos hundar (58,6 ml/kg/min) men lägre hos katter (8,6 ml/kg/min), möjligt beroende på arternas olika metabolism. Hos hundar är clearance högre än det hepatiska blodflödet vilket antyder att det finns andra ställen för metabolism utöver levern. Distributionsvolymen är hög hos både hundar (4,9 l/kg) och katter (8,4 l/kg).

Eliminering sker huvudsakligen genom att metaboliter av propofol utsöndras via njurarna.

## 6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

### 6.1 Förteckning över hjälpmittens

Äggfosfolipider  
Glycerol  
Raffinerad sojaolja  
Natriumhydroxid (för pH-reglering)  
Vatten för injektionsvätskor

### 6.2 Viktiga inkompatibiliteter

Blanda inte med något annat läkemedel, förutom med glukos infusionsvätskor eller koksaltinfusioner.

### 6.3 Hållbarhet

Hållbarhet i öppnad förpackning: 2 år.

Hållbarhet i öppnad innerförpackning: använd omedelbart.

### 6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Får ej frysas.

Efter att flaskan öppnats ska läkemedlet användas omedelbart. Kvarblivet läkemedel ska kasseras.

### 6.5 Inre förpackning (förpackningstyp och material)

Färglös injektionsflaska av typ I-glas med propp av silikoniserat brombutylgummi och lock av aluminium.

Förpackningsstorlekar:

Kartong som innehåller 5 x 20 ml injektionsflaskor  
Kartong som innehåller 1 x 50 ml injektionsflaska

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

### 6.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för destruktion av ej använt läkemedel eller avfall efter användningen

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

## 7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Axiene  
Tour Essor  
14, Rue Scandicci  
93500 Pantin  
Frankrike

**8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

33976

**9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE**

Datum för första godkännandet:

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

2.12.2021

**FÖRBUD MOT FÖRSÄLJNING, TILLHANDAHÅLLANDE OCH/ELLER  
ANVÄNDNING**

Ej relevant.