

**PŘÍLOHA I**  
**SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU**

## 1. NÁZEV VETERINÁRNÍHO LÉČIVÉHO PŘÍPRAVKU

Butomidol 10 mg/ml injekční roztok pro koně, psi a kočky

## 2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Každý ml obsahuje:

### Léčivá látka:

Butorphanolum (ut tartras) 10,0 mg

### Pomocné látky:

Kvalitativní složení pomocných látek a dalších složek	Kvantitativní složení, pokud je tato informace nezbytná pro řádné podání veterinárního léčivého přípravku
Benzethonium-chlorid	0,1 mg
Chlorid sodný	
Voda pro injekci	

## 3. KLINICKÉ INFORMACE

### 3.1 Cílové druhy zvířat

Koně, psi a kočky

### 3.2 Indikace pro použití pro každý cílový druh zvířat

#### Koně:

Monoterapie:

#### Jako analgetikum

Pro krátkodobou úlevu od mírných až těžkých abdominálních kolikových bolestí spojených se stlačením střev a hypermotilitou.

Kombinační terapie:

#### Jako sedativum

V kombinaci s  $\alpha_2$ -adrenoceptorovými agonisty (detomidin, romifidin, xylazin):

Sedace pro terapeutické a diagnostické vyšetření jako např. malé chirurgické ošetření či zklidnění vzpurného zvířete.

#### Jako pre-anestetikum

Premedikace celkové narkózy.

#### Psi/Kočky:

#### Jako analgetikum

Pro úlevu od těžkých bolestí jako např. před- a pooperační či posttraumatické bolesti.

#### Jako pre-anestetikum

Část pre-anestetického režimu.

### 3.3 Kontraindikace

Nepoužívat v případech přecitlivělosti na účinnou látku nebo na některé pomocné látky. Nepoužívat u zvířat s poruchami funkce jater či ledvin, v případě poranění lebky nebo organické leze mozku a u zvířat s obstrukčními respiračními nemocemi, srdečními dysfunkcemi nebo spastickými stavy.

#### ***Kombinační použití s $\alpha$ -2-agonisty u koní:***

Tato kombinace by neměla být použita u koní s již předtím se vyskytujícími kardiálními arytmiemi nebo bradykardií.

Tato kombinace může být také příčinou snížení motility trávicího traktu, a proto by neměla být použita u kolik spojených s obstipací.

### **3.4 Zvláštní upozornění**

Při zacházení se zvířaty je nutné dodržovat bezpečnostní opatření. Je nutné vyloučit faktory, která jsou pro cílová zvířata stresující.

### **3.5 Zvláštní opatření pro použití**

Zvláštní opatření pro bezpečné použití u cílových druhů zvířat:

Bezpečnost a účinnost butorfanolu u hříbat, kořat a štěňat nebyla stanovena. U této skupiny zvířat použít pouze po zvážení terapeutického prospěchu a rizika příslušným veterinárním lékařem.

U zvířat s respiračním onemocněním s tvorbou hlenu, může být butorfanol použit pouze po zvážení terapeutického prospěchu a rizika příslušným veterinárním lékařem. V těchto případech mohou antitusivní složky butorfanolu způsobit nahromadění hlenu v dýchacím traktu.

Snížení příjmu potravy může být prospěšné.

Parasympatolytika, jako např. atropin, mohou být aplikována, pokud jsou součástí anestézie.

Zvláštní opatření pro osobu, která podává veterinární léčivý přípravek zvířatům:

Butorfanol má opioidní aktivitu, tzn. že při aplikaci je nutné dbát zvýšené opatrnosti, neporanit jiné osoby.

V případě náhodného sebepoškození injekčně podaným veterinárním léčivým přípravkem vyhledejte ihned lékařskou pomoc a ukažte příbalovou informaci nebo etiketu praktickému lékaři, ale **NERÍDTE MOTOROVÁ VOZIDLA**, neboť se může dostavit sedace, závrať a dezorientace.

Jako antidotum lze použít opioidního antagonistu (např. přípravek Naloxone).

V případě podráždění kůže nebo zasažení očí vypláchněte ihned velkým množstvím vody. Při podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Zvláštní opatření pro ochranu životního prostředí:

Neuplatňuje se.

### **3.6 Nežádoucí účinky**

#### **Koně:**

Velmi časté (> 1 zvíře / 10 ošetřených zvířat):	Ataxie <sup>1</sup> , Sedace <sup>2</sup> .
Není známo (z dostupných údajů nelze určit):	Neklid <sup>3</sup> ; Snížená motilita trávicího aparátu <sup>4</sup> ; Respirační deprese <sup>5</sup> ; Srdeční poruchy <sup>6</sup> , cévní poruchy <sup>6</sup> .

<sup>1</sup> Trvajících kolem 3 až 15 minut.

<sup>2</sup> Mírná.

<sup>3</sup> Může projevovat ½ až 2 hodiny po aplikaci.

<sup>4</sup> Redukce motility trávicího aparátu způsobená butorfanolem může být posílena při současném použití  $\alpha$ -2-agonistů.

<sup>5</sup> Respirační depresivní účinek  $\alpha$ -2-agonistů může být posílen ve spojení s butorfanolem, zvláště když respirační funkce je již narušena.

<sup>6</sup> Kardiovaskulární nežádoucí účinky jsou velmi pravděpodobně způsobeny  $\alpha$ -2-agonisty.

#### **Psi:**

Vzácné (1 až 10 zvířat / 10 000 ošetřených zvířat):	Respirační deprese (reverzibilní) <sup>1</sup> ; Nízký krevní tlak <sup>1,2</sup> , Snížení srdeční frekvence <sup>1,2</sup> ; Ospalost <sup>1</sup> .
Není známo (z dostupných údajů nelze určit):	Bolestivost v místě aplikace <sup>3</sup> .

<sup>1</sup> Jako důsledek dávkování nebo v kombinačním použití.

<sup>2</sup> Pokles krevního tlaku spolu se snížením srdeční frekvence.

<sup>3</sup> Související s i.m. nebo s.c. podáním.

#### **Kočky:**

Vzácné (1 až 10 zvířat / 10 000 ošetřených zvířat):	Respirační deprese (reverzibilní) <sup>1</sup> ; Nízký krevní tlak <sup>1,2</sup> , Snížení srdeční frekvence <sup>1,2</sup> ; Ospalost <sup>1</sup> .
Není známo (z dostupných údajů nelze určit):	Bolestivost v místě aplikace <sup>3</sup> ; Mydriáza, Dezorientace, Sedace.

<sup>1</sup> Jako důsledek dávkování nebo v kombinačním použití.

<sup>2</sup> Pokles krevního tlaku spolu se snížením srdeční frekvence.

<sup>3</sup> Související s i.m. nebo s.c. podáním.

Hlášení nežádoucích účinků je důležité. Umožňuje nepřetržité sledování bezpečnosti veterinárního léčivého přípravku. Hlášení je třeba zaslat, pokud možno, prostřednictvím veterinárního lékaře, buď držiteli rozhodnutí o registraci, nebo jeho místnímu zástupci, nebo příslušnému vnitrostátnímu orgánu prostřednictvím národního systému hlášení. Podrobné kontaktní údaje naleznete v příbalové informaci.

### **3.7 Použití v průběhu březosti, laktace nebo snášky**

Butorfanol prochází placentou a proniká do mléka.

#### Březost:

Studie na laboratorních zvířatech neprokázaly teratogenní účinky.

Z důvodu bezpečnosti nepoužívat bezprostředně před a během porodu.

V průběhu posledního měsíce březosti použít pouze po zvážení terapeutického prospěchu a rizika příslušným veterinárním lékařem.

Kombinační použití během březosti se nedoporučuje.

#### Laktace:

Informace o možných nežádoucích účincích u sajících zvířat nejsou k dispozici.

Použít pouze po zvážení terapeutického prospěchu a rizika příslušným veterinárním lékařem.

### **3.8 Interakce s jinými léčivými přípravky a další formy interakce**

Podání jiných veterinárních léčivých přípravků, které jsou metabolizovány v játrech, může zvýšit účinek butorfanolu.

Butomidor aplikovaný souběžně s analgetiky, centrálními sedativy nebo veterinárními léčivými přípravky působícími depresivně na respirační aparát má přídatné účinky. Jakékoliv použití butorfanolu v tomto kontextu vyžaduje přísný dozor a pečlivé přizpůsobení dávky.

Podání butorfanolu může změnit analgetický účinek u zvířat, která již dříve dostávala čisté opioidní agonisty, jako je morfin nebo fentanyl.

### 3.9 Cesty podání a dávkování

#### **Kůň – pouze i.v.:**

##### **Mono-terapie:**

Butorfanol 0,1 mg/kg ž.hm. (1 ml/100 kg ž.hm.), **podat i.v.**

Dávka může být opakována dle potřeby. Možnost opakování dávky je na základě klinické odezvy. Může být podán až 4x, ale léčba nesmí přesáhnout 48 hodin. Informace o délce analgezie viz bod 4.2.

##### **Kombinační-terapie:**

#### **Analgezie v kombinaci s detomidinem:**

##### Obecná dávka:

detomidin 0,012 mg /kg ž.hm., **podat i.v.**

následně

butorfanol 0,025 mg /kg ž.hm. (0,25 ml/100 kg ž.hm.), **podat i.v.**

<b>Kůň</b>	kg ž.hm.	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>700</b>	<b>800</b>
detomidin (10 mg/ml)	ml	0,05	0,10	0,25	0,50	0,50	0,50	0,70	0,84	1,00
Butomidor	ml	0,10	0,25	0,50	1,00	1,00	1,00	1,50	1,75	2,00

#### **Analgezie v kombinaci s romifidinem:**

romifidin 0,05 mg /kg ž.hm., **podat i.v.**

následně za 5 minut

butorfanol 0,02 mg /kg ž.hm. (0,2 ml/100 kg ž.hm.), **podat i.v.**

<b>Kůň</b>	kg ž.hm.	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>700</b>	<b>800</b>
romifidin (10 g/ml)	ml	0,25	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
Butomidor	ml	0,10	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60

#### **Analgezie v kombinaci s xylazinem:**

xylazin 0,5 mg /kg ž.hm., **podat i.v.**

následně za 3 -5 minut

butorfanol 0,05-0,1 mg /kg ž.hm. (0,5 –1 ml/100 kg ž.hm.), **podat i.v.**

<b>Kůň</b>	kg ž.hm.	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>700</b>	<b>800</b>
xylazin (20 mg/ml)	ml	1,25	2,50	5,00	7,50	10,00	12,50	15,00	17,50	20,00
Butomidor	ml	0,50	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00

#### **Pes – i.v., s.c., i.m.:**

##### **Analgezie (před- a pooperační):**

Obecná dávka: butorfanol 0,1 – 0,4 mg/ kg ž.hm., **podat i.v.**

(v dolním až středním rozmezí dávky) taktéž **i.m., s.c.**

Pro zvládnutí pooperační bolesti během fáze probouzení by se měl Butomidol aplikovat 15 minut před ukončením anestézie.

**Analgezie v kombinaci s medetomidinem - sedace:**

Obecná dávka:

butorfanol 0,1 mg /kg ž.hm., **podat i.v., i.m.**

následně

medetomidin 10 µg /kg ž.hm., **podat i.v., i.m.**

Pes	kg	1	5	10	20	25	30	40
	ž.hm.							
Butomidol	ml	0,01	0,05	0,10	0,20	0,25	0,30	0,40
medetomidin (1 mg/ml)	ml	0,01	0,05	0,10	0,20	0,25	0,30	0,40

**Analgezie v kombinaci s medetomidinem a ketaminem:**

Obecná dávka: podat pouze i.m.

butorfanol 0,1 mg /kg ž.hm., **podat i.m.**

následně

medetomidin 25 µg /kg ž.hm., **podat i.m.**

po 15 minutách aplikovat

ketamin 5 mg /kg ž.hm., **podat i.m.**

Pes	kg ž.hm.	1	3	5	10	15	20	25	30	40
medetomidin (1 mg/ml)	ml	0,03	0,08	0,13	0,25	0,38	0,50	0,63	0,75	1,00
za 15 minut aplikovat:										
ketamin 100 mg/ml	ml	0,05	0,15	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00

Poznámka: Aplikace ve spojení s ketaminem není v protikladu s použitím atipamezolu.

**Kočka – i.v., s.c.:**

**Analgezie (před- a pooperační):**

Butomidol aplikovat 15 minut před fází probouzení.

Obecná dávka: butorfanol 0,4 mg/ kg ž.hm., **podat s.c.**

Kočka	ž.hm. v	1	2	3	4	5
	kg					
Butomidol	ml	0,04	0,08	0,12	0,16	0,20

nebo:

Obecná dávka: butorfanol 0,1 mg/ kg ž.hm., **podat i.v.**

Kočka	ž.hm. v	1	1,5 - 2	2,5 - 3	3,5 - 4	4,5 - 5
	kg					
Butomidol	ml	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05

**Analgezie v kombinaci s medetomidinem - sedace:**

Obecná dávka:

butorfanol 0,4 mg /kg ž.hm., **podat s.c.**  
 medetomidin 50 µg /kg ž.hm., **podat s.c.**  
 Může být použito jako doplněk lokální anestézie k ošetření ran.

Kočka	kg ž.hm.	1	2	3	4	4,5	5
Butomidol	ml	0,04	0,08	0,12	0,16	0,18	0,20
medetomidin (1 mg/ml)	ml	0,05	0,10	0,15	0,20	0,23	0,25

Eliminace medetomidinu – atipamezol v dávce 125 µg/ kg ž.hm.

### **Analgezie v kombinaci s medetomidinem a ketaminem:**

**Obecná dávka: podat pouze i.v.!!**

butorfanol 0,1 mg /kg ž.hm., **podat i.v.**

medetomidin 40 µg /kg ž.hm., **podat i.v.**

ketamin 1,5 mg /kg ž.hm., **podat i.v.**

Kočka	kg ž.hm.	1	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Butomidol	ml	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
medetomidine (1 mg/ml)	ml	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
ketamin (100 mg/ml)	ml	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07

Eliminace medetomidinu (v případě skončení působení ketaminu) – atipamezol v dávce 100 µg/ kg ž.hm.

### **3.10 Příznaky předávkování (a kde je relevantní, první pomoc a antidota)**

#### **Kůň:**

Zvýšená dávka může mít za následek respirační deprese jako obecný účinek opioidů. Intravenózní dávky 1,0 mg/kg ž. hm. (desetinásobek doporučené dávky), opakované ve čtyřhodinových intervalech ve 2 dnech, vedly k přechodným nežádoucím účinkům: horečka, tachypnoe, příznaky poruch CNS (předrážděnost, neklid, mírné ataxie vedoucí k somnolenci) a snížená gastrointestinální motilita, občas s abdominálním neklidem. Jako antidotum může být použit opioidní antagonist (např. Naloxone).

#### **Pes/Kočka:**

Míosa, respirační deprese, hypotenze, poruchy kardiovaskulárního systému a v omezených případech respirační inhibice, šok a kóma.

V závislosti klinické situace je nutné klinické pozorování a to minimálně po dobu 24 hodin.

### **3.11 Zvláštní omezení pro použití a zvláštní podmínky pro použití, včetně omezení používání antimikrobních a antiparazitárních veterinárních léčivých přípravků, za účelem snížení rizika rozvoje rezistence**

Neuplatňuje se.

### **3.12 Ochranné lhůty**

Koně: maso: Bez ochranných lhůt.

## **4. FARMAKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **4.1 ATCvet kód: QN02AF01**

### **4.2 Farmakodynamika**

Butorfanol je centrálně působící analgetikum ze skupiny syntetických opiátů s agonistickým a antagonistickým účinkem, osminásobně silnějším nežli má morfin. Při intravenózní aplikaci nastupuje analgezie během několika minut a vrcholu dosahuje do 15 až 30 minut.

V závislosti na dávce a individuálním metabolismu může analgezie trvat až 4 hodiny (u koní kolem 2 hodin).

Vlastní zvyšování dávky není v souladu se zvyšováním účinku, dávka 0,4 mg/kg ž. hm. vede k stropnímu účinku.

Butorfanol má u cílových zvířat minimální kardiopulmonální depresivní účinky. Nepůsobí uvolňování histaminu u koní. V kombinaci s  $\alpha$ -2-agonisty navozuje aditivní a synergickou sedaci.

### **4.3 Farmakokinetika**

Je vysoce vázán na plazmatické bílkoviny (až z 80 %) a rychle distribuován do tkání, především do plic, jater, ledvin, nadledvinek a střev.

Metabolizuje se rychle, především v játrech, a to na dva inaktivní metabolity, které se vylučují močí (převážná část) a faeces.

## **5. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

### **5.1 Hlavní inkompatibility**

Studie kompatibility nejsou k dispozici, a proto tento veterinární léčivý přípravek nesmí být používán zároveň s jinými veterinárními léčivými přípravky.

### **5.2 Doba použitelnosti**

Doba použitelnosti veterinárního léčivého přípravku v neporušeném obalu: 3 roky

Doba použitelnosti po prvním otevření vnitřního obalu: 28 dnů

### **5.3 Zvláštní opatření pro uchování**

Tento veterinární léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní podmínky pro uchování.

Uchovávejte injekční lahvičku v krabici.

Chraňte před světlem.

Po prvním otevření vnitřního obalu uchovávejte při teplotě do 25 °C.

### **5.4 Druh a složení vnitřního obalu**

Lahvička z čirého skla s brombutylovým gumovým uzávěrem a hliníkovou čepičkou.

Vnější přebal papírová skládačka.

Velikost balení: 1 x 10 ml a 1 x 50 ml

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

### **5.5 Zvláštní opatření pro likvidaci nepoužitých veterinárních léčivých přípravků nebo odpadů, které pochází z těchto přípravků**

Léčivé přípravky se nesmí likvidovat prostřednictvím odpadní vody či domovního odpadu.

Všechny nepoužitý veterinární léčivý přípravek nebo odpad, který pochází z tohoto přípravku, likvidujte odevzdáním v souladu s místními požadavky a národními systémy sběru, které jsou platné pro příslušný veterinární léčivý přípravek.

## **6. JMÉNO DRŽITELE ROZHODNUTÍ O REGISTRACI**

VetViva Richter GmbH

## **7. REGISTRAČNÍ ČÍSLO(A)**

96/065/03-C

## **8. DATUM PRVNÍ REGISTRACE**

Datum první registrace: 08.10.2003

## **9. DATUM POSLEDNÍ AKTUALIZACE SOUHRNU ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU**

03/2025

## **10. KLASIFIKACE VETERINÁRNÍCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ**

Veterinární léčivý přípravek je vydáván pouze na předpis.

Podrobné informace o tomto veterinárním léčivém přípravku jsou k dispozici v databázi přípravků Unie (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).

Podrobné informace o tomto veterinárním léčivém přípravku naleznete také v národní databázi (<https://www.uskvbl.cz>).