

**ANHANG I**

**ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES TIERARZNEIMITTELS**

**FACHINFORMATION/  
ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES TIERARZNEIMITTELS**

**1. BEZEICHNUNG DES TIERARZNEIMITTELS**

SEDIN 1 mg/ml Injektionslösung für Hunde und Katzen

**2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG**

Jeder ml enthält:

**Wirkstoff:**

Medetomidinhydrochlorid 1,00 mg  
(entsprechend 0,85 mg Medetomidin)

**Sonstige Bestandteile:**

<b>Qualitative Zusammensetzung sonstiger Bestandteile und anderer Bestandteile</b>	<b>Quantitative Zusammensetzung, falls diese Information für die ordnungsgemäße Verabreichung des Tierarzneimittels wesentlich ist</b>
Methyl-4-hydroxybenzoat (E 218)	1,0 mg
Propyl-4-hydroxybenzoat	0,2 mg
Natriumchlorid	
Wasser für Injektionszwecke	

Injektionslösung.

Klare, farblose Lösung, frei von sichtbaren Partikeln.

**3. KLINISCHE ANGABEN**

**3.1 Zieltierarten**

Hund und Katze

**3.2 Anwendungsbereiche für jede Zieltierart**

- Sedierung, um die Ruhigstellung von Tieren während klinischer Untersuchungen zu erleichtern
- Prämedikation vor einer Vollnarkose

**3.3 Gegenanzeigen**

Nicht anwenden bei Tieren mit schweren kardiovaskulären oder respiratorischen Erkrankungen oder eingeschränkter Leber- oder Nierenfunktion.

Nicht anwenden bei mechanischen Störungen des Verdauungstraktes (Magentorsion, Inkarzerationen, Schlundverlegung).

Nicht anwenden in Verbindung mit sympathomimetischen Aminen.

Nicht anwenden bei Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile.

Nicht anwenden bei Tieren mit Diabetes mellitus.

Nicht anwenden bei Tieren im Schock, Tieren mit Kachexie oder schwerer Entkräftung.

Nicht anwenden bei Tieren mit Augenerkrankungen, bei denen ein intraokulärer Druckanstieg nachteilige Auswirkungen haben würde.

Siehe Abschnitt 3.7.

### **3.4 Besondere Warnhinweise**

Da eine ausreichende Schmerzausschaltung bei der Sedierung mit Medetomidin nicht in jedem Fall vorausgesetzt werden kann, sollte bei schmerzhaften Maßnahmen eine zusätzliche Analgesie vorgenommen werden.

### **3.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung**

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Anwendung bei den Zieltierarten:

Vor der Anwendung von Tierarzneimitteln zur Sedierung oder Narkose sollte bei jedem Tier eine tierärztliche Untersuchung durchgeführt werden.

Bei der Anwendung als Prämedikation ist die Dosis des Narkotikums aufgrund der individuell unterschiedlichen Empfindlichkeiten der Tiere in Abhängigkeit von der Wirkung zu reduzieren. Im Falle einer Kombination mit Narkotika sollte zuvor deren Packungsbeilage beachtet werden, insbesondere die Warnhinweise und Kontraindikationen.

Medetomidin kann eine Atemdepression auslösen. In einem solchen Fall sollte das Tier beatmet und gegebenenfalls Sauerstoff zugeführt werden.

Die Gabe von Medetomidin in höheren Dosen sollte bei großen Hunderassen vermieden werden.

Im Falle einer Kombination mit anderen Narkotika oder Sedativa muss aufgrund des ausgeprägten Narkotika-sparenden Effektes von Medetomidin die Dosis der anderen Anästhetika/Narkotika reduziert werden.

Den Tieren sollte 12 Stunden vor der Narkose kein Futter gegeben werden.

Nach der Injektion sollte das Tier in einer ruhigen Umgebung platziert werden, um einen maximalen sedativen Effekt zu ermöglichen. Dies dauert ungefähr 10 - 15 Minuten. Es sollte nicht mit der beabsichtigten Prozedur begonnen werden und es sollte keine weitere Medikation erfolgen, bevor die maximale Sedierung erreicht ist.

Sedierte Tiere sollten bei einer konstanten Umgebungstemperatur sowohl während des Eingriffs/der Untersuchung als auch während der Aufwachphase warm gehalten werden.

Die Augen sollten mit einer geeigneten Salbe geschützt werden. Nervösen, aggressiven oder erregten Tieren sollte vor Behandlungsbeginn die Möglichkeit gegeben werden, sich zu beruhigen.

Kranke und geschwächte Hunde und Katzen sollten vor der Einleitung und zur Aufrechterhaltung einer Vollnarkose nur nach einer Risiko-Nutzen-Analyse mit Medetomidin als Prämedikation behandelt werden.

Medetomidin sollte mit Vorsicht angewendet werden bei Tieren mit einer kardiovaskulären Erkrankung, bei älteren Tieren oder bei Tieren, die in einem schlechten Gesundheitszustand sind. Die Leber- und Nierenfunktion sollte vor der Anwendung überprüft werden.

Um die Aufwachphase nach der Narkose oder Sedierung zu verkürzen, kann die Wirkung von Medetomidin durch die Verabreichung eines Alpha-2- Antagonisten, z. B. Atipamezol, aufgehoben werden.

Atipamezol antagonisiert nicht die Wirkung von Ketamin. Da Ketamin allein Krämpfe auslösen kann, sollten Alpha-2-Antagonisten erst 30 bis 40 Minuten nach der Gabe von Ketamin verabreicht werden.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender:

Dieses Tierarzneimittel ist ein Beruhigungsmittel. Im Falle einer versehentlichen Einnahme oder Selbstinjektion ist sofort ein Arzt aufzusuchen und diesem die Packungsbeilage oder das Etikett zu zeigen.

Auf keinen Fall darf die betroffene Person selbst Auto fahren, da Sedierung und Blutdruckveränderungen eintreten können.

Es ist darauf zu achten, dass der Kontakt des Tierarzneimittels mit Haut, Augen oder Schleimhäuten zu vermeiden ist. Exponierte Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.

Kontaminierte Kleidung, die in direktem Kontakt zur Haut steht, sollte entfernt werden.

Gerät das Tierarzneimittel versehentlich in die Augen, diese mit reichlich klarem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden sollte ein Arzt aufgesucht werden.

Bei schwangeren Frauen kann eine versehentliche Selbstinjektion Gebärmutterkontraktionen und fetale Blutdrucksenkung zur Folge haben, so dass hier besondere Vorsicht geboten ist.

#### Für den Arzt:

Medetomidin ist ein Alpha-2-Agonist. Symptome nach einer Medetomidinaufnahme sind dosisabhängige Sedierung, Atemdepression, Bradykardie, Blutdruckabfall, Mundtrockenheit und Hyperglykämie. Ebenso wurde von ventrikulären Arrhythmien berichtet.

Respiratorische und hämodynamische Symptome sollten symptomatisch behandelt werden.

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Umweltschutz:

Nicht zutreffend.

### 3.6 Nebenwirkungen

Hund und Katze:

Sehr selten (< 1 Tier/10 000 behandelte Tiere, einschließlich Einzelfallberichte):	Bradykardie, AV-Block I. Grades, AV-Block II. Grades, kardiale Depression <sup>1,2</sup> , Extrasystolen, Vasokonstriktion der Koronararterien, hoher Blutdruck <sup>3</sup> Erbrechen <sup>4</sup> Lungenödem, Atemdepression <sup>1</sup> Zyanose, Hypothermie Polyurie Erhöhte Geräuschempfindlichkeit, Muskelzittern Schmerz an der Injektionsstelle
Unbestimmte Häufigkeit (kann anhand der verfügbaren Daten nicht geschätzt werden)	Hyperglykämie <sup>5</sup>

<sup>1</sup> Eine künstliche Beatmung und die Gabe von Sauerstoff können angezeigt sein. Atropin kann die Herzfrequenz erhöhen.

<sup>2</sup> Verringerte Herzleistung

<sup>3</sup> Nach der Verabreichung des Tierarzneimittels und anschließender Rückkehr zum Normalwert oder leicht darunter

<sup>4</sup> 5-10 Minuten nach der Injektion. Katzen können auch nach der Erholung erbrechen.

<sup>5</sup> Reversibel, aufgrund einer Hemmung der Insulinsekretion.

Hunde mit einem Körpergewicht unterhalb von 10 kg zeigen die unerwünschten Wirkungen häufiger.

Die Meldung von Nebenwirkungen ist wichtig. Sie ermöglicht die kontinuierliche Überwachung der Verträglichkeit eines Tierarzneimittels. DE: Die Meldungen sind vorzugsweise durch einen Tierarzt über das nationale Meldesystem an das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) oder an den Zulassungsinhaber oder seinen örtlichen Vertreter zu senden. Die entsprechenden Kontaktdaten finden Sie in der Packungsbeilage. Meldebögen und Kontaktdaten des BVL sind auf der Internetseite <https://www.vet-uaw.de/> zu finden oder können per E-Mail (uaw@bvl.bund.de) angefordert werden. Für Tierärzte besteht die Möglichkeit der elektronischen Meldung auf der oben genannten Internetseite.

AT: Die Meldungen sind vorzugsweise durch einen Tierarzt über das nationale Meldesystem entweder an den Zulassungsinhaber oder seinen örtlichen Vertreter oder die zuständige nationale Behörde zu senden. Die entsprechenden Kontaktdaten finden Sie in der Packungsbeilage.

### 3.7 Anwendung während der Trächtigkeit, Laktation oder der Legeperiode

Die Unbedenklichkeit des Tierarzneimittels während der Trächtigkeit und Laktation ist nicht belegt.

### Trächtigkeit und Laktation:

Nicht anwenden während der Trächtigkeit und Laktation.

### **3.8 Wechselwirkung mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen**

Medetomidin potenziert die Wirkung anderer zentral dämpfender Tierarzneimittel und umgekehrt. Deren Dosierung ist dementsprechend anzupassen. Medetomidin besitzt einen ausgeprägten Narkotika-sparenden Effekt (siehe auch Abschnitt 3.5.).

Die Wirkung von Medetomidin kann durch die Verabreichung von Atipamezol aufgehoben werden.

Nicht gleichzeitig mit Sympathomimetika oder mit Sulfonamiden und Trimethoprim anwenden.

### **3.9 Art der Anwendung und Dosierung**

Hunde: Intramuskuläre oder intravenöse Anwendung

#### Zur Sedierung:

Zur Sedierung erhalten Hunde 15-80 µg Medetomidinhydrochlorid pro kg Körpergewicht intravenös oder 20-100 µg Medetomidinhydrochlorid pro kg Körpergewicht intramuskulär.

Die Dosierung ist entsprechend nachstehender Tabelle vorzunehmen.

Um eine korrekte Dosierung zu gewährleisten, sollte das Körpergewicht so genau wie möglich ermittelt werden.

Die maximale Wirkung tritt innerhalb von 15 bis 20 Minuten ein. Die klinische Wirkung ist dosisabhängig und hält 30 bis 180 Minuten an.

Tierarzneimitteldosierungen in Milliliter (ml) und die entsprechende Menge Medetomidinhydrochlorid in  $\mu\text{g}/\text{kg}$  Körpergewicht:

Körpergewicht (kg)	i.v.-Injektion (ml)	Entspricht ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ Körpergewicht)	i.m.-Injektion (ml)	Entspricht ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ Körpergewicht)
1	0,08	80,0	0,10	100,0
2	0,12	60,0	0,16	80,0
3	0,16	53,3	0,21	70,0
4	0,19	47,5	0,25	62,5
5	0,22	44,0	0,30	60,0
6	0,25	41,7	0,33	55,0
7	0,28	40,0	0,37	52,9
8	0,30	37,5	0,40	50,0
9	0,33	36,7	0,44	48,9
10	0,35	35,0	0,47	47,0
12	0,40	33,3	0,53	44,2
14	0,44	31,4	0,59	42,1
16	0,48	30,0	0,64	40,0
18	0,52	28,9	0,69	38,3
20	0,56	28,0	0,74	37,0
25	0,65	26,0	0,86	34,4
30	0,73	24,3	0,98	32,7
35	0,81	23,1	1,08	30,9
40	0,89	22,2	1,18	29,5
50	1,03	20,6	1,37	27,4
60	1,16	19,3	1,55	25,8
70	1,29	18,4	1,72	24,6
80	1,41	17,6	1,88	23,5
90	1,52	16,9	2,03	22,6
100	1,63	16,3	2,18	21,8

### Zur Prämedikation:

Als Prämedikation erhalten Hunde 10 bis 40 µg Medetomidinhydrochlorid pro kg Körpergewicht, entsprechend 0,1 bis 0,4 ml pro 10 kg Körpergewicht. Die genaue Dosis hängt von der Kombination mit anderen Tierarzneimitteln und deren Dosierungen ab. Darüber hinaus sollte die Dosis an die Art und Dauer des operativen Eingriffs sowie an das Verhalten und das Gewicht des Tieres angepasst werden. Die Prämedikation mit Medetomidin reduziert die Dosis von Tierarzneimitteln zur Einleitung der Narkose und Erhaltung der Inhalationsnarkose erheblich. Alle Narkotika zur Einleitung oder Erhaltung der Narkose sollten entsprechend ihrer Wirkung dosiert werden. Vor der Anwendung des Tierarzneimittels in Kombination mit anderen Tierarzneimitteln empfiehlt es sich, deren jeweilige Packungsbeilage zu lesen. Siehe auch Abschnitt 3.5.

Katzen: Intramuskuläre, intravenöse oder subkutane Anwendung

Zur mittleren bis tiefen Sedierung und Ruhigstellung erhalten Katzen 50-150 µg Medetomidinhydrochlorid pro kg Körpergewicht, entsprechend 0,05-0,15 ml pro kg Körpergewicht. Der Wirkungseintritt ist langsamer bei der subkutanen Verabreichung.

Um eine korrekte Dosierung zu gewährleisten, sollte das Körpergewicht so genau wie möglich ermittelt werden.

### **3.10 Symptome einer Überdosierung (und gegebenenfalls Notfallmaßnahmen und Gegenmittel)**

Im Falle einer Überdosierung kommt es hauptsächlich zu einer verlängerten Narkose oder Sedierung. In einigen Fällen kann es zu einem verstärkten Auftreten kardiorespiratorischer Effekte kommen. In diesen Fällen sollte ein Alpha-2-Antagonist wie Atipamezol verabreicht werden, vorausgesetzt, die Antagonisierung der Sedierung stellt keine Gesundheitsgefährdung für das Tier dar (Atipamezol antagonisiert nicht die Wirkung von Ketamin, das bei alleiniger Verabreichung bei Hunden epileptische Anfälle und bei Katzen Krämpfe auslösen kann). Alpha-2- Antagonisten sollten nicht eher als 30-40 Minuten nach einer Ketamininjektion verabreicht werden.

Atipamezolhydrochlorid 5 mg/ml wird dem Hund intramuskulär in dem gleichen Volumen verabreicht wie dieses Tierarzneimittel, der Katze in halb so großem Volumen. Damit entspricht die beim Hund benötigte Dosis Atipamezolhydrochlorid in Milligramm (mg) der 5-fachen Dosis an zuvor verabreichtem Medetomidinhydrochlorid in Milligramm (mg), die bei der Katze benötigte Dosis Atipamezolhydrochlorid in Milligramm (mg) der 2,5-fachen Dosis an zuvor verabreichtem Medetomidinhydrochlorid in Milligramm (mg).

Für die Behandlung einer Bradykardie ohne Aufhebung der Sedierung kann Atropin eingesetzt werden.

### **3.11 Besondere Anwendungsbeschränkungen und besondere Anwendungsbedingungen, einschließlich Beschränkungen für die Anwendung von antimikrobiellen und antiparasitären Tierarzneimitteln, um das Risiko einer Resistenzentwicklung zu begrenzen**

Nur zur Verabreichung durch einen Tierarzt.

### **3.12 Wartezeiten**

Nicht zutreffend.

## **4. PHARMAKOLOGISCHE ANGABEN**

### **4.1 ATCvet Code: QN05CM91**

### **4.2 Pharmakodynamik**

Medetomidin ist ein Sedativum mit analgetischen und muskelrelaxierenden Eigenschaften. Medetomidin ist ein selektiver, spezifischer und stark wirksamer Alpha-2-Rezeptor-Agonist. Die Aktivierung von Alpha-2- Rezeptoren bewirkt eine Verminderung der Freisetzung und des Umsatzes von Norepinephrin im Zentralnervensystem, wodurch es zu Sedierung, Analgesie und Bradykardie kommt. In der Peripherie verursacht Medetomidin eine Vasokonstriktion über eine Stimulierung postsynaptischer Alpha-2-adrenerger Rezeptoren, was vorübergehend zu einem höheren Blutdruck führt. Innerhalb von ein bis zwei Stunden fällt der Blutdruck in den Normalbereich zurück oder leicht darunter. Die Atemfrequenz kann zeitweise verlangsamt sein. Dauer und Stärke von Sedierung und Analgesie sind dosisabhängig. Bei voll ausgeprägter Wirkung ist das Tier relaxiert und reagiert nicht mehr auf äußere Reize. Zwischen Medetomidin und Ketamin kommt es zu synergistischen Wirkungen, ebenso zwischen Medetomidin und Opiaten wie Fentanyl, was eine bessere Narkose bewirkt. Ebenso vermindert Medetomidin den Bedarf an gasförmigen Narkotika wie z.B. Halothan. Neben seinen sedativen, analgetischen und muskelrelaxierenden Eigenschaften besitzt Medetomidin auch hypothermische und mydriatische Wirkungen, hemmt die Speichelbildung und setzt die intestinale Motilität herab.

### **4.3 Pharmakokinetik**

Nach intramuskulärer Injektion wird Medetomidin rasch und fast vollständig resorbiert und seine Kinetik im Blutplasma ist derjenigen nach intravenöser Injektion sehr ähnlich. Die maximale Plasmakonzentration wird innerhalb von 15 bis 20 Minuten erreicht. Die Eliminationshalbwertszeit beträgt etwa 1,2 Stunden beim Hund und 1,5 Stunden bei der Katze. Medetomidin wird zum größten Teil in der Leber oxidiert. Ein kleiner Teil wird in den Nieren methyliert. Die Metaboliten werden hauptsächlich über den Urin ausgeschieden.

## **5. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN**

### **5.1 Wesentliche Inkompatibilitäten:**

Da keine Kompatibilitätsstudien durchgeführt wurden, darf dieses Tierarzneimittel nicht mit anderen Tierarzneimitteln gemischt werden.

### **5.2 Dauer der Haltbarkeit**

Haltbarkeit des Tierarzneimittels im unversehrten Behältnis: 3 Jahre.

Haltbarkeit nach erstmaligem Anbrechen/Öffnen des Behältnisses: 28 Tage.

### **5.3 Besondere Lagerungshinweise**

Nicht im Kühlschrank lagern oder einfrieren.

Vor Frost schützen.

Vor Licht schützen.

### **5.4 Art und Beschaffenheit des Behältnisses**

Durchstechflasche aus Klarglas (Typ I) mit Brombutylgummistopfen und Aluminiumverschluss in einer Faltschachtel.

#### Packungsgrößen:

Faltschachtel mit 1 Durchstechflasche zu 10 ml

### **5.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimittel oder bei der Anwendung entstehender Abfälle**

DE: Nicht aufgebrauchte Tierarzneimittel sind vorzugsweise bei Schadstoffsammlstellen abzugeben. Bei gemeinsamer Entsorgung mit dem Hausmüll ist sicherzustellen, dass kein missbräuchlicher Zugriff auf diese Abfälle erfolgen kann. Tierarzneimittel dürfen nicht mit dem Abwasser bzw. über die Kanalisation entsorgt werden.

AT: Arzneimittel sollten nicht über das Abwasser oder den Haushaltsabfall entsorgt werden.

Nutzen Sie Rücknahmesysteme für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimittel oder daraus entstandener Abfälle nach den örtlichen Vorschriften und die für das betreffende Tierarzneimittel geltenden nationalen Sammelsysteme.

## **6. NAME DES ZULASSUNGSHABERS**

Vetpharma Animal Health, S.L.

## **7. ZULASSUNGSNRUMMER**

AT: 8-00869

DE: 401295.00.00

**8. DATUM DER ERTEILUNG DER ERSTZULASSUNG**

AT: 19.05.2010

DE: 08.10.2009

**9. DATUM DER LETZTEN ÜBERARBEITUNG DER ZUSAMMENFASSUNG  
DER MERKMALE DES ARZNEIMITTELS**

06/2025

**10. EINSTUFUNG VON TIERARZNEIMITTELN**

Tierarzneimittel, das der Verschreibungspflicht unterliegt.

AT: Rezept- und apothekenpflichtig.

Detaillierte Angaben zu diesem Tierarzneimittel sind in der Produktdatenbank der Europäischen Union verfügbar (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).