

# RESUME DES CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

## 1. Dénomination du médicament vétérinaire

CALMAFUSION SOLUTION POUR PERFUSION POUR BOVINS, OVINS ET PORCINS

## 2. Composition qualitative et quantitative

Un mL contient :

Substance(s) active(s) :

Calcium ..... 34,0 mg

(sous forme de gluconate monohydraté)

(équivalent à 380,0 mg de gluconate de calcium monohydraté ou à 0,85 mmole de Ca<sup>2+</sup>)

Magnésium ..... 7,2 mg

(sous forme de chlorure hexahydraté)

(équivalent à 60,0 mg de chlorure de magnésium ou à 0,30 mmole de Mg<sup>2+</sup>)

Acide borique ..... 50,0 mg

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique « Liste des excipients ».

## 3. Forme pharmaceutique

Solution pour perfusion.

Solution claire, incolore à marron jaunâtre.

pH de la solution 3,0 – 4,0.

Osmolalité 2040 – 2260 mOsm/kg.

## 4. Informations cliniques

### **4.1. Espèces cibles**

Bovins, ovins et porcins.

#### **4.2. Indications d'utilisation, en spécifiant les espèces cibles**

Chez les bovins, les ovins et les porcins :

- Traitement de l'hypocalcémie aiguë compliquée par une carence en magnésium.

#### **4.3. Contre-indications**

Ne pas utiliser en cas d'hypercalcémie et d'hypermagnésémie.

Ne pas utiliser en cas de calcinose chez les bovins et les moutons.

Ne pas utiliser à la suite de l'administration de doses élevées de vitamine D<sub>3</sub>.

Ne pas utiliser en cas d'insuffisance rénale chronique, ni en cas de troubles circulatoires ou cardiaques.

Ne pas utiliser chez des bovins souffrant de septicémie dans un contexte de mammite bovine aiguë.

Ne pas administrer de solution de phosphate inorganique concomitamment ou peu après la perfusion.

#### **4.4. Mises en garde particulières à chaque espèce cible**

En cas d'hypomagnésémie aiguë, l'administration d'une solution ayant une concentration plus forte en magnésium peut être nécessaire.

#### **4.5. Précautions particulières d'emploi**

##### **i) Précautions particulières d'emploi chez l'animal**

Le médicament doit être administré lentement par voie intraveineuse uniquement.

La solution doit être chauffée à la température corporelle avant l'administration.

Au cours de la perfusion, la fréquence, le rythme et la circulation cardiaques doivent être surveillés. En cas de symptômes de surdosage (arythmie cardiaque, chute de la tension artérielle, agitation), la perfusion doit être arrêtée immédiatement.

##### **ii) Précautions particulières à prendre par la personne qui administre le médicament vétérinaire aux animaux**

Ce médicament vétérinaire contient de l'acide borique et ne doit pas être administré par les femmes enceintes, les utilisateurs en âge de procréer et les utilisateurs tentant d'avoir un enfant.

En cas d'auto-injection accidentelle, demandez immédiatement conseil à un médecin et montrez-lui la notice ou l'étiquette.

Ce produit peut provoquer une légère irritation de la peau et des yeux à cause du pH faible de la formulation du produit.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Porter des gants et des lunettes de protection.

Lorsque le produit entre en contact avec la peau ou les yeux, rincer immédiatement à l'eau.

### iii) Autres précautions

Aucune.

#### 4.6. Effets indésirables (fréquence et gravité)

Le calcium peut provoquer une hypercalcémie transitoire entraînant les symptômes suivants : bradycardie initiale, agitation, tremblements musculaires, salivation, augmentation de la fréquence respiratoire.

Une augmentation de la fréquence cardiaque après une bradycardie initiale peut indiquer qu'un surdosage s'est produit. Dans ce cas, l'administration doit être arrêtée immédiatement. Les effets secondaires tardifs, qui peuvent se manifester sous forme de troubles de l'état général, et les symptômes d'hypercalcémie 6 - 10 heures après l'administration ne doivent pas être diagnostiqués comme une hypocalcémie récurrente.

#### 4.7. Utilisation en cas de gestation, de lactation ou de ponte

L'innocuité du produit n'a pas été étudiée durant la gestation et la lactation.

L'utilisation du produit ne doit se faire qu'après évaluation du rapport bénéfice/risque établie par le vétérinaire.

#### 4.8. Interactions médicamenteuses et autres formes d'interactions

Le calcium augmente les effets des glycosides cardiaques.

Le calcium amplifie les effets cardiologiques des médicaments  $\beta$ -adrénergiques et des méthylxanthines.

Les glucocorticoïdes augmentent l'excrétion rénale du calcium par antagonisme de la vitamine D.

#### 4.9. Posologie et voie d'administration

Voie intraveineuse lente, sur une période recommandée de 20 – 30 minutes.

Les plus petits volumes (moins de 50 mL) doivent être administrés avec une seringue stérile ou un pousse-seringue.

##### Chez les bovins

Administrer 14 – 20 mg de  $\text{Ca}^{2+}$  (0,34 – 0,51 mmol de  $\text{Ca}^{2+}$ ) et 2,9 – 4,3 mg de  $\text{Mg}^{2+}$  (0,12 – 0,18 mmol de  $\text{Mg}^{2+}$ ) par kg de poids vif correspondant à 0,4 – 0,6 mL de produit pour 1 kg de poids vif.

##### Chez les ovins, les veaux et les porcins

Administrer 10 – 14 mg de  $\text{Ca}^{2+}$  (0,26 – 0,34 mmol de  $\text{Ca}^{2+}$ ) et 2,2 – 2,9 mg de  $\text{Mg}^{2+}$  (0,09 – 0,12 mmol de  $\text{Mg}^{2+}$ ) par kg de

poids vif correspondant à 0,3 – 0,4 mL de produit pour 1 kg de poids vif.

Les doses spécifiées sont des valeurs standard. La dose doit toujours être adaptée au déficit existant et à l'état du système circulatoire.

Le deuxième traitement peut être administré au plus tôt 12 heures après la première administration. L'administration peut être renouvelée deux fois à 24 heures d'intervalle si l'état d'hypocalcémie persiste.

#### **4.10. Surdosage (symptômes, conduite d'urgence, antidotes), si nécessaire**

Lorsque l'administration intraveineuse est effectuée trop rapidement, une hypercalcémie et/ou une hypermagnésémie avec des symptômes de toxicité cardiaque tels qu'une bradycardie initiale suivie d'une tachycardie, une arythmie cardiaque et dans les cas sévères une fibrillation auriculaire avec arrêt cardiaque peuvent survenir.

Les autres symptômes de l'hypercalcémie sont : faiblesse musculaire, tremblements musculaires, excitabilité augmentée, agitation, sudation, polyurie, chute de la tension artérielle, dépression et coma.

Les symptômes de l'hypercalcémie peuvent persister 6 à 10 heures après la perfusion et ne doivent pas être incorrectement diagnostiqués comme des symptômes d'hypocalcémie.

#### **4.11. Temps d'attente**

Bovins, porcins, ovins :

Viande et abats : zéro jour.

Bovins, ovins :

Lait : zéro heure.

### **5. Propriétés pharmacologiques**

Groupe pharmacothérapeutique : Calcium, associations avec la vitamine D et/ou d'autres médicaments.

Code ATC-vet: QA12AX.

#### **5.1. Propriétés pharmacodynamiques**

Ce produit apporte à l'animal du calcium et du magnésium. L'administration parentérale augmente rapidement la concentration plasmatique de ces ions pour le traitement de l'hypocalcémie.

#### **Calcium**

Le calcium est un sel minéral essentiel dans l'organisme. Seul le calcium ionisé libre dans le sang est biologiquement actif et régule le métabolisme du calcium. Le calcium libre contribue à de nombreuses fonctions de l'organisme, par exemple la libération d'hormones et de neurotransmetteurs, la transmission de l'influx nerveux, la coagulation sanguine et la formation de potentiels d'action dans les membranes sensibles ainsi que la contraction musculaire.

## **Magnésium**

Le magnésium, un sel minéral essentiel lui-aussi, est un co-facteur dans de nombreux processus enzymatiques et mécanismes de transmission qui sont importants dans la formation de l'influx nerveux et sa transmission aux cellules nerveuses et musculaires. Au cours de la transmission neuromusculaire des plaques terminales motrices, les influx de magnésium diminuent la libération d'acétylcholine. L'ion magnésium peut influencer la libération de transmetteurs dans le système nerveux central et dans les ganglions végétatifs. Le magnésium provoque un retard de transmission de l'influx dans le muscle cardiaque. Le magnésium stimule également la sécrétion d'hormones parathyroïdes et régule ainsi les concentrations plasmatiques de calcium.

Ce médicament vétérinaire contient du calcium dans un composé organique (sous forme de gluconate de calcium) et du magnésium sous forme de chlorure de magnésium comme substances actives. Par ajout d'acide borique, du borogluconate de calcium est formé, ce qui augmente sa solubilité et sa tolérabilité tissulaire.

### **5.2. Caractéristiques pharmacocinétiques**

Après administration parentérale, le calcium et le magnésium sont rapidement distribués. Le taux de fixation aux protéines plasmatiques est d'environ 50 % pour le calcium et de 30 à 50 % pour le magnésium. Le calcium est principalement éliminé par les fèces et le magnésium par les reins.

## **6. Informations pharmaceutiques**

### **6.1. Liste des excipients**

Eau pour préparations injectables

### **6.2. Incompatibilités majeures**

En l'absence d'étude de compatibilité, ce médicament vétérinaire ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments vétérinaires.

### **6.3. Durée de conservation**

Durée de conservation du médicament vétérinaire tel que conditionné pour la vente : 3 ans.

Durée de conservation après première ouverture du conditionnement primaire : utiliser immédiatement.

### **6.4. Précautions particulières de conservation**

Pas de précautions particulières de conservation.

### **6.5. Nature et composition du conditionnement primaire**

Flacon polypropylène gradué

Bouchon caoutchouc bromobutyle

Capsule aluminium ou capsule flip-off aluminium-polypropylène.

**6.6. Précautions particulières à prendre lors de l'élimination de médicaments vétérinaires non utilisés ou de déchets dérivés de l'utilisation de ces médicaments**

Les conditionnements vides et tout reliquat de produit doivent être éliminés suivant les pratiques en vigueur régies par la réglementation sur les déchets.

**7. Titulaire de l'autorisation de mise sur le marché**

INTERCHEMIE WERKEN DE ADELAAR EESTI AS  
VANAPERE TEE 14  
PUUNSI VILLAGE  
HARJU COUNTY  
74013 VIIMSI  
ESTONIE

**8. Numéro(s) d'autorisation de mise sur le marché**

FR/V/1287522 1/2019

Flacon de 500 mL  
Boîte de 12 flacons de 500 mL

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

**9. Date de première autorisation/renouvellement de l'autorisation**

20/11/2019

**10. Date de mise à jour du texte**

14/02/2025