# **OD-DRENCH ISC**



Aliment minéral pour vaches laitières

Gamme métabolisme



#### **UTILISATIONS**

#### **Présentations**

Poudre - Boîte de 10 sachets de 500 q

#### Mode d'emploi

Vaches: Mélanger 1 sachet d'OD-Drench ISC dans 20 L d'eau potable tiède (+20°C).

Administrer lentement le mélange par voie orale à l'aide d'une sonde oesophagienne sur animal debout. Ne pas administrer sur animal en décubitus latéral et/ou présentant des difficultés de déglutition. Il est possible de diluer OD-Drench ISC dans un seau de 20 L d'eau tiède et de laisser boire la vache spontanément après le vêlage.

**CODE GTIN** 

**PRÉSENTATION** 

3701147400346

Boîte de 10 sachets de 500 q

#### **BÉNÉFICES**

- Source de potassium
- Apports de calcium, phosphore et magnésium
- BACA négatif
- Fabriqué en France



Plus d'informations au verso





## **OD-DRENCH ISC**

Aliment minéral pour vaches laitières

#### Gamme métabolisme

### LE SAVIEZ-VOUS?

Le drenchage, en plus de contribuer à la réhydratation de l'animal, est indiqué dans la lutte contre les principaux troubles métaboliques : hypocalcémie, hypophosphatémie, hypokaliémie, hypomagnésiémie. Sa mise en oeuvre simple et rapide lui permet d'être aussi réalisé en action préventive, notamment en péripartum<sup>(9)</sup>.

Le risque d'hypokaliémie existe lors d'une brusque diminution d'ingestion de fourrage, d'un changement d'alimentation ou d'un ralentissement du transit digestif(2). Les vaches malades, couchées et/ou anorexiques sont donc rapidement en déficit potassique. Les conséquences pour l'animal sont multiples: acido-basiques (alcalose métabolique), électrolytiques (hypochlorémie, hypophosphatémie), métaboliques (hyperglycémie), ou consécutifs à l'atteinte musculaire<sup>(10)</sup>.

Le **potassium** a pour rôle principal de maintenir l'équilibre acido-basique et la pression osmotique des cellules. Le métabolisme énergétique est régulé par de nombreux systèmes enzymatiques nécessitant ou étant stimulés par le potassium (pyruvate kinase, Na-K-ATPase...). Il intervient également dans la protéosynthèse et la captation cellulaire des acides aminés(5). Le potassium joue aussi un rôle dans la répartition des charges électriques à la surface des membranes cellulaires essentielles pour la conduction des impulsions le long des nerfs jusqu'aux fibres musculaires<sup>(8)</sup>. Une diminution du calcium plasmatique ionisé entraîne une réponse de la part des cellules des glandes parathyroïdes. La parathormone augmente le nombre et l'activité des ostéoclastes, libérant du calcium osseux, et stimule également la production de vitamine D3 par le rein(11). En situation d'alcalose métabolique, la configuration des récepteurs à la parathormone est modifiée<sup>(4)</sup>. Cela réduit alors considérablement l'activation des ostéoclastes et l'hydroxylation rénale de la vitamine D3 en calcitriol (forme active)(4).

Comme le calcium joue un rôle dans le

fonctionnement des muscles lisses, l'hypocalcémie au vêlage est un facteur prédisposant à la dystocie, au prolapsus utérin, à la rétention placentaire et à la métrite (d'après 6). Elle peut également être à l'origine d'une baisse d'ingestion, de déplacement de caillette, d'immunosuppression et de troubles de la reproduction(1).

L'augmentation de la production de parathormone augmente l'excrétion de phosphore urinaire et salivaire. De plus, l'hypocalcémie réduit le transit et le flux sanguin digestif, ce qui diminue l'absorption du phosphore et son recyclage salivaire. À la mise-bas, l'hypercortisolémie, accrue lors d'hypocalcémie, favorise l'excrétion urinaire de phosphore. Les hypophosphatémies aiguës les plus fréquentes surviennent donc lors des fièvres vitulaires(10).

Le magnésium est un cation intracellulaire majeur associé de façon prédominante aux mitochondries. Son rôle principal est d'activer les enzymes<sup>(3)</sup>. Il est alors un cofacteur nécessaire pour les réactions enzymatiques vitales impliquées dans les voies métaboliques majeures des glucides et des lipides. Le magnésium extracellulaire est indispensable pour la conduction nerveuse, la fonction musculaire et la formation de minéraux osseux. Entre 65-70% du magnésium total de l'organisme se trouve dans les os<sup>(7)</sup>. Il joue un rôle fondamental dans la jonction entre la parathormone et son récepteur cellulaire (d'après 4). Il intervient aussi dans l'hydroxylation rénale de la vitamine D en calcitriol(11).

#### **BIBLIOGRAPHIE**

(1) Astruc, C., 2018. Etude de l'hypocalcémie subclinique en élevage laitier dans la zone des Monts du Lyonnais et impact sur la santé des vaches faible à moyenne productrices.

28èmes Rencontres GTV Rhône-Alpes, VetAgroSup, Marcy L'Etoile, 27 septembre 2018.

(2) Lebreton, P., Athanassiadis, N., Guérin, D., Radigue P. E., Garnier, C., 2006. Suivi de potassium chez des vaches laitières en décubitus. Le Point Vétérinaire 271, p. 72-76.

(3) McDowell, L.R., 2003. Chapter 5: Magnesium in: Minerals in Animal and Human Nutrition. Elsevier, Amsterdam, p. 151-178.

(4) Meschy, F., 2010. Phosphore et calcium, in: Nutrition

minérale des ruminants. Éditions Quæ, Versailles, p. 42-66. (5) Meschy, F., 2010. Potassium, in: Nutrition minérale des ruminants. Éditions Quæ, Versailles, p. 76-78.

(6) Moore, SJ., VandeHaar, MJ., Sharma, B.K., Pilbeam, T.E., Beede, D.K., Bucholtz, H.F., Liesman, J.S., Horst, R.L., Goff, J.P., 2000.

Effects of Altering Dietary Cation-Anion Difference on Calcium and Energy Metabolism in Peripartum Cows. Journal of Dairy Science 83, p. 2095 - 2104.

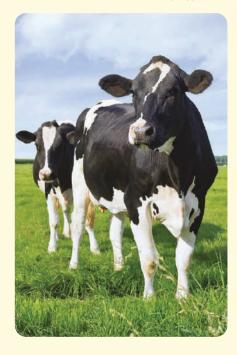
(7) National Academies of Sciences, Engineering, and Medecine, 2016. Chapter 7: Minerals in: Nutrient Requirements of Beef Cattle, Eighth Revised Edition.

Washington, DC: The National Academies Press. p. 109-139. (8) Payne, J.M., Hallemann, G., Savey, M., 1983. Sodium et potassium, in: Maladies métaboliques des ruminants domestiques. Éditions du Point vétérinaire, Maisons-Alfort,

(9) Rivoire, A., 2012. Intérêts de l'administration orale forcée chez le veau et chez la vache au péripartum. Ecole Nationale Vétérinaire, Lyon, pp. 192.

(10) Schelcher, F., Foucras, G., Meyer, G., Valarcher, J.F., 2002. Traiter les hypophosphatémies, kaliémies et magnésiémies. Le Point Vétérinaire 226, p. 34-37.

(11) Vouillot, A., 2006. Prévention de la fièvre de lait chez la vache laitière. Ecole Nationale Vétérinaire, Lyon, pp. 98.



Chlorure de potassium, chlorure de sodium, sulfate de magnésium anhydre, sulfate de calcium dihydraté, lactose en poudre, phosphate monocalcique.

#### **CONSTITUANTS ANALYTIQUES**

Potassium	14,3 %
Sodium	
Calcium	
Magnésium	
Phosphore	

#### **CONSERVATION**

À conserver à l'abri de l'humidité, de la lumière, de la chaleur et du gel (entre 5 et 25°C).

