

NATEGRAL

Le sel de mer destiné à l'agriculture biologique



NATEGRAL est un produit utilisable en agriculture biologique. Pureté, liée aux méthodes de production. Naturalité car aucun additif n'est utilisé. Qualité attestée par la certification pour la production du sel de mer à Aigues-Mortes.

Un produit pur et naturellement blanc

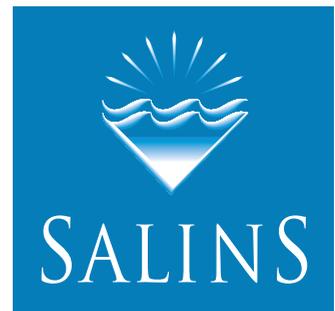
Les conditions climatiques et géologiques de la Camargue permettent à SALINS de récolter, une fois par an, une importante épaisseur de sel. Ce sel marin est naturellement blanc car peu chargé en impuretés du sol.

Un immense espace de nature préservée

Sur des immenses étendues (les partènements), l'eau de mer circule et se concentre en sel une année durant. Elle est ensuite dirigée vers les tables salantes où elle atteint son niveau de saturation en sel et sur lesquelles le sel se dépose. Ces surfaces, au sol très plat et naturellement imperméable, couvrent une surface de 400 ha. La culture du sel est dépendante des conditions climatiques puisque la récolte à Aigues-Mortes est très variable selon les années.

Le "gâteau de sel", qui a alors une épaisseur moyenne de 9 centimètres, est "levé".

La moisson est transportée et rassemblée en une montagne de 20 mètres de hauteur : "la camelle". Le sel est repris quotidiennement à la camelle selon les besoins des clients ou des ateliers d'élaboration.



Clichy Pouchet Bât.A - 92-98 bd Victor Hugo - 92115 Clichy
www.salins-agri.com

Le sel, ou chlorure de sodium, est indispensable à la vie animale.

Le sel apporte environ 39 % de sodium et 61 % de chlore. Ces deux éléments sont les principaux cation et anion des liquides extracellulaires. Ils assurent les échanges intercellulaires et la répartition de l'eau dans l'organisme.

Le sodium (Na) contribue au maintien des équilibres électrolytique et acido-basique et régule la pression osmotique. Il intervient dans les mécanismes des échanges au travers des membranes des cellules par l'apport des éléments nutritifs et l'élimination des déchets (l'urine d'un bovin contient environ 4 g Na/litre et la sueur de 0,8 à 2,4 g Na/litre).

Le sodium est un facteur de la contraction musculaire, il favorise la fécondité. Il est indispensable à l'absorption des sucres et des acides aminés dans l'intestin. Il entre dans la composition du lait (0,6 g Na/l) et de la salive (3 g Na/l) ; une vache produit 150 à 300 litres de salive par jour.

Le chlore (Cl), outre son rôle dans le maintien de divers équilibres (pH, pression osmotique), permet la synthèse de l'acide chlorhydrique (suc gastrique) nécessaire à la digestion ; il entre dans la composition du lait (1,15 g Cl/l).

Le sel associe donc les rôles du sodium et du chlore. Il agit comme nutriment et assure la thermorégulation de l'organisme. C'est aussi un condiment qui favorise l'appétit des animaux : action sur la salivation, la rumination, la digestion. Il régule la consommation d'eau et de matière sèche (MS) et favorise donc l'engraissement et la lactation.

La complémentation en sel est une nécessité car les fourrages sont déficitaires en sodium.

Une carence en sel se traduit par divers symptômes plus ou moins visibles : diminution de l'appétit, pica (dépravation du goût), baisse de croissance et de production laitière. L'animal est fatigué, plus sensible aux maladies, des problèmes d'infécondité apparaissent et cela peut entraîner une déminéralisation.

Il faut donc apporter régulièrement du sel aux animaux, leurs besoins sont au minimum de 1,5 à 2 g Na/kg MS (soit environ 4 g sel/kg MS).

Le sel et la conservation des fourrages

Les fourrages peuvent subir des dégradations importantes au cours de leur conservation. Bien que le sel ne soit pas strictement un conservateur dans la mesure où il ne diminue pas le pH, c'est un produit bactériostatique qui, en agissant sur la pression osmotique, bloque les fermentations indésirables.

Ensilages d'herbe et de maïs

Apporté en couverture du silo, il permet de réduire le nombre de spores butyriques, qui sont surtout présentes dans les zones périphériques (à la surface et sur les côtés). En effet, ces zones sont les plus sensibles car les moins tassées et les plus exposées au contact avec l'air. Des essais réalisés par l'ITEB ont prouvé que l'emploi de sel, à raison de 3 kg/m² en zone superficielle du silo, permet de réduire de plus de 75 % la contamination butyrique.

Foin

Le salage du foin est recommandé pour améliorer le stockage et la conservation. Effectivement, le sel favorise la dessiccation, préserve la valeur alimentaire et limite la montée en température du fourrage. Ainsi, les risques de fermentations indésirables sont amoindris.

NATEGRAL est utilisable en agriculture biologique, il favorise la salivation, la rumination, la digestion, il optimise la capacité d'ingestion du fourrage et contribue à la couverture des besoins des animaux.

Teneurs en sodium (Na) des aliments

A retenir en général, les moyennes suivantes :

Foin de légumineuses	1,0 g Na/kg MS
Ensilage d'herbe	0,5 g Na/kg MS
Ensilage de maïs	0,3 g Na/kg MS

Fourrages	Sodium (g/kg MS)
Ray-grass	0,3 - 2,7
Toutes graminées fourragères	0,1 - 4,0
Luzerne	0,5 - 3,0
Trèfle	0,3 - 5,0
Graines	
Blé tendre	0,1 - 1,0
Maïs	0,05 - 0,6
Féverole	0,1 - 0,4
Pois	0,1 - 0,3

Composition

Sans additif, NATEGRAL est composé à 100% de sel de mer non raffiné soit 39,3 % de sodium.

Humidité : 0,08 %

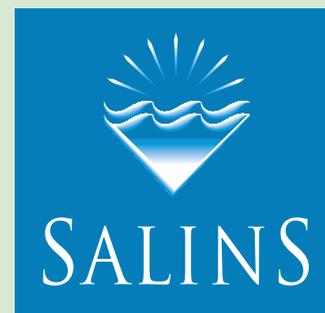
Taille des grains

90 % des grains compris entre 0,8 et 3,15 mm

Présentation

NATEGRAL est présenté en sac de 25 kg

Palette de 40 sacs (1000 kg net)



Clichy Pouchet Bât.A - 92-98 bd Victor Hugo - 92115 Clichy

www.salins-agri.com