

PULPE DE BETTERAVE DESHYDRATEE

Origine et présentation du produit :

- La pulpe de betterave déshydratée, **communément appelée « pulpe sèche »**, est un **coproduit de la fabrication industrielle du sucre de betterave**. Les betteraves sont lavées et coupées en cossettes, puis le sucre est extrait par diffusion. Deux produits sortent de ce process : un jus sucré qui deviendra le sucre et des pulpes très riches en cellulose qui sont ensuite séchées et granulées.
- La pulpe de betterave déshydratée se présente sous la forme de **pellets de 6, 8 ou 11 mm**.

Composition moyenne :

Tables INRA 2007

Matière sèche	89	%
Matière minérale	7,2	% MS
Matière azotée totale	9,9	% MS
Matière grasse	7	% MS
Cellulose brute	19,4	% MS
NDF	454	g / kg MS
ADF	231	g / kg MS
Sucres	10,1	% MS

Calcium	14,4	g / kg MS
Phosphore	1,0	g / kg MS

Magnésium	1,2	g / kg MS
Potassium	4,9	g / kg MS

Méthionine	2	g / kg MS
Lysine	8	g / kg MS

Valeurs nutritionnelles :

UFL	1,00	/ kg MS
UFV	0,98	/ kg MS
PDIN	65	g / kg MS
PDIE	94	g / kg MS
PDIA	24	g / kg MS

Intérêts alimentaires :

- La pulpe de betterave déshydratée se caractérise d'abord par sa **teneur en cellulose élevée**, qui en fait un **aliment énergétique très sécurisant** vis-à-vis du risque acidose.
- **Très appétente**, elle est utilisable en l'état par tous les animaux, en **complément ou en remplacement d'un fourrage** grossier.
- Sa cellulose et les sucres qu'elle contient sont **très digestibles**. A noter que le calcium de la pulpe de betterave est peu assimilable par l'animal (coefficient d'absorption réelle de l'ordre de 20 %), mais cet élément est bon marché et rarement limitant.
- La pulpe a tendance à **ralentir le transit**, ce qui permet une **meilleure valorisation de la ration**.

Toutes les données et caractéristiques techniques, recommandations ou suggestions contenues dans ce bulletin technique n'ont qu'une valeur indicative qui ne saurait engager la responsabilité de Margaron SAS. Les conditions de stockage et de mise en œuvre du produit n'étant pas sous notre contrôle, nous déclinons toute responsabilité pour toute perte ou dommage qui pourraient en résulter.

- Toutes ces particularités font de la pulpe de betterave déshydratée un **produit reconnu et largement utilisé** pour l'élevage des jeunes, la production laitière et l'engraissement.

Conditionnement et conditions de conservation :

- La pulpe de betterave déshydratée est livrée **en vrac** par camion.
- Elle se stocke **en cellule** ou **à plat** sur aire bétonnée propre, sèche, sans contact avec la terre et indemne de tout corps étranger.
- Cette surface ne doit pas être contaminée par des hydrocarbures et huiles provenant du matériel agricole.
- Le tas doit être **à l'abri de toute humidité**.
- Les nuisibles sont à maîtriser dans toute l'exploitation agricole pour qu'ils ne dégradent le produit.
- Stockée dans de bonnes conditions, la pulpe de betterave déshydratée se conserve **plusieurs mois**.

Recommandations d'utilisation :

Vaches laitières	1 à 6	kg brut / jour
Taurillons	1 à 5	kg brut / jour
Gros bovins	1 à 5	kg brut / jour
Petits ruminants	0,2 à 0,6	kg brut / jour

Disponibilité :

La pulpe de betterave déshydratée est disponible **toute l'année**.

Toutes les données et caractéristiques techniques, recommandations ou suggestions contenues dans ce bulletin technique n'ont qu'une valeur indicative qui ne saurait engager la responsabilité de Margaron SAS. Les conditions de stockage et de mise en œuvre du produit n'étant pas sous notre contrôle, nous déclinons toute responsabilité pour toute perte ou dommage qui pourraient en résulter.