

# Catalogue des aliments pour animaux



## Tourteau d'extraction de soja

*Sous-produit de Glycine max (L.) Merr. (tourteau de soja)*



### Origine, fabrication, description

Le tourteau d'extraction de soja est le résidu de l'extraction de l'huile des graines de soja. Selon le mode de transformation (avec l'enveloppe ou auparavant décortiquées), la composition du produit final varie :

- Le tourteau d'extraction de soja issu de graines non décortiquées est appelé « tourteau de soja 44 », sachant que le nombre « 44 » désigne la teneur moyenne en MA, qui se monte à env. 44 %. Les coques restent dans le tourteau et donnent une teneur en CB de ~6 à 7 %. Ces coques ne sont pas toujours réparties de manière régulière. Certaines charges peuvent donc présenter des teneurs en CB supérieures (valeurs extrêmes jusqu'à > 10 %) et une teneur en MA inférieure (< 40 %).
- Le tourteau d'extraction de soja issu de graines décortiquées est commercialisé sous le nom de « tourteau de soja 48 », avec une teneur en MA d'env. 48 % et une teneur en CB de 2-3 %. Les teneurs sont stables, puisque les coques ont été enlevées.

Le tourteau d'extraction de soja a un bon profil en acides aminés, avec une grande proportion de lysine, mais peu d'acides aminés soufrés. La teneur résiduelle en graisses varie, selon l'huilerie, de ~1 à ~2,5 %. Parfois, le tourteau de soja est transformé en pellets dans l'huilerie afin de faciliter sa manutention et son transport.

# Catalogue des aliments pour animaux



Les tourteaux d'extraction de soja sont les principaux tourteaux d'extraction d'huiles produits dans le monde en termes de volumes. Ceci s'explique par l'importance de la production d'huile de soja au niveau mondial, et aussi par la teneur assez faible en graisses de la graine. Pour les moulins qui transforment des graines de soja, le tourteau représente un sous-produit important. Pour 100 kg de produit de départ, on obtient ~20 kg d'huile et ~80 kg de tourteau. La préparation professionnelle du tourteau, qui implique principalement l'inactivation des substances anti-nutritionnelles par le « toastage » est donc très importante.

## Constituants particuliers

Inhibiteurs de trypsine (inhibiteurs de protéase thermolabiles). On contrôle en règle générale l'inactivation à l'aide du test de l'uréase (= test qui détermine l'activité de l'uréase).

Les graines de soja contiennent des oligosaccharides (surtout du raffinose et du stachyose). Ceux-ci ne sont dégradables que par voie microbienne dans le tube digestif des monogastriques. Ils altèrent la digestibilité et peuvent entraîner des excréments liquides chez les jeunes animaux.

## Problèmes possibles de qualité

Un taux d'humidité inférieur à 12 % est une condition préalable à un stockage stable.

Il faut contrôler si le toastage a été réalisé de manière irréprochable : L'activité de l'uréase doit être < 0,2 mg N/g/min pour les jeunes animaux ; pour les animaux plus âgés, des valeurs ≤ 0,4 mg N/g/min sont tolérées.

Autres : contamination par des mycotoxines, salmonelles ou des résidus de solvants

## Transformation

Selon la taille des particules, une mouture peut être nécessaire. Le tourteau en pellets doit être moulu dans tous les cas.

# Catalogue des aliments pour animaux



## Utilisation

Le tourteau d'extraction de soja constitue un bon aliment protéique pour tous les animaux.

### Pourcentages maximums conseillés dans divers types d'aliments composés, %

Aliments pour bovins		Aliments pour porcs		Aliments pour volailles		Autres aliments	
Veaux	25	Porcelets	20	Poussins	25	Chevaux	15
Génisses	30	Gorets	25	Poulettes	25	Lapins	20
Bovins à l'engrais	40	Engraissement	25	Poules pondeuses	30		
Bétail laitier	40	Truies	25	Engraissement	35		

*Veuillez tenir compte des précisions sur les pourcentages maximums conseillés !*

Actualisé : 11 juillet 2016