

**FlourBond®**  
Binding nature  
to energy



**UNICORN**  
GRAIN SPECIALTIES

## MEILLEURS GRANULÉS, COÛTS RÉDUITS

L'ajout de FlourBond® crée une force de liaison plus élevée entre les particules de bois pendant le processus de production des granulés. La proportion de fines est réduite et n'a pas besoin d'être ré-alimentée à la presse. Ainsi, la production peut être augmentée avec une consommation d'énergie constante ou la consommation d'énergie diminue tout en maintenant le débit. A la même dépense énergétique, la dureté et la stabilité des pastilles et ainsi la qualité s'améliorent sensiblement.



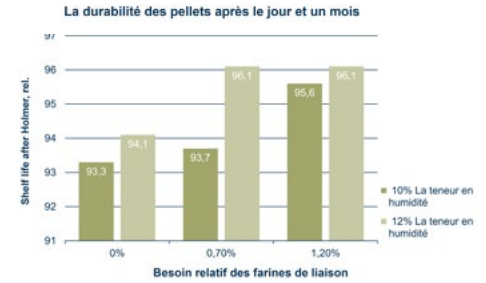
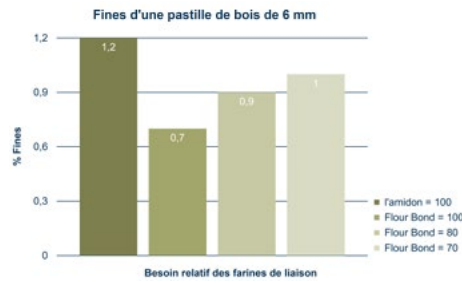
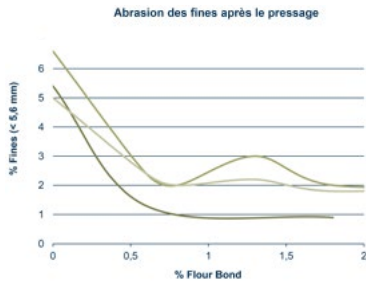
**Plus d'énergie grâce à  
adhérence plus élevée**



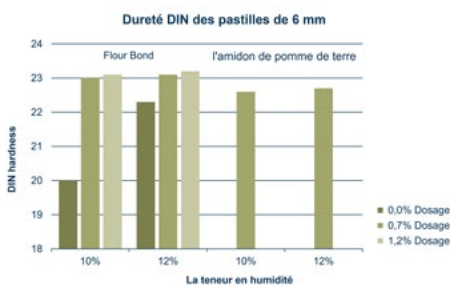
## DURABILITÉ DES PELLETS – RÉDUCTION DES FINES

En raison de la contrainte mécanique élevée pendant le transport et l'utilisation, cela entraîne une attrition et une augmentation des fines, ce qui est l'un des plus gros problèmes dans l'utilisation des granulés de bois. Par conséquent, des normes uniformes et des certificats de qualité (DINplus et ENplus) ont été développés et introduits, qui précisent également la proportion maximale de fines et d'abrasion ainsi que la résistance mécanique. Pour une utilisation industrielle, la durabilité physique est une exigence importante. Lors de l'utilisation de FlourBond®, la proportion de fines et d'abrasion peut être significativement réduite (plus de 50%), comme le montrent de nombreuses expériences.

### LES RÉSULTATS DES TESTS DE L'INDUSTRIE AVEC FLOURBOND®



FlourBond® améliore la dureté des granulés jusqu'à 15%. Le dosage optimal de FlourBond® est compris entre 0,5 et 2,0%. Une addition plus élevée n'a pas d'autres effets sur la dureté des pellets.

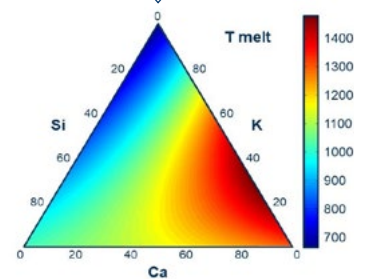


### COMPORTEMENT DE FUSION DES CENDRES

(LITTÉRATURE ET UNICORN GRAIN SPECIALTIES / MENEBA INVESTIGATION 2008-2011)

#### COMPORTEMENT DE FUSION DES CENDRES

Selon le type de bois utilisé, l'utilisation de FlourBond® modifiera le rapport calcium / potassium. Ceci n'a manifestement pas d'influence négative sur la température de fusion des cendres et donc sur le scorification dans le système de chauffage. Le produit FlourBond®-O a également une très faible teneur en cendres.



### ENPLUS ET EXIGENCES DIN

Les produits FlourBond® sont des additifs naturels dérivés de la farine de céréales de l'agriculture et répondent à toutes les exigences du certificat de qualité ENplus.



### POURQUOI UTILISER FLOURBOND®?

- Les propriétés de liaison les plus élevées
- Pastilles plus dures
- Durée de conservation plus longue des granulés de bois
- Moins d'abrasion, moins de poussière
- Rendement de production plus élevé
- Faible consommation d'énergie
- Peut être utilisé dans les granulés industriels
- Remplace complètement les liants tels que la farine d'amidon ou de seigle
- Réduit l'usure des matrices
- Permet l'utilisation de différents types de sciure de bois

FlourBond® est une aide au pressage développée par Unicorn utilisée dans la production de granulés de bois. Selon le procédé de fabrication, il peut être ajouté à la sciure à une dose comprise entre 0,5 et 2%. L'ajout de FlourBond® améliore la liaison entre les particules de bois, augmente le rendement et la qualité des granulés, et réduit considérablement les coûts de fabrication. Ces avantages sont confirmés par des tests pratiques.



#### Unicorn Grain Specialties BV

Straevenweg 12 T +31 495 57 8700  
NL • 6001 SH Weert F +31 495 54 6652

info@unicorngrain.com

www.unicorngrain.com

#### Unicorn Grain Specialties GmbH

Schützenstrasse 16 T +49 2571 964-0  
DE • 48268 Greven F +49 2571 964-20

info-deutschland@unicorngrain.com

www.unicorngrain.com/de