



***insulbar® LI -***  
*allie efficacité énergétique et rentabilité*

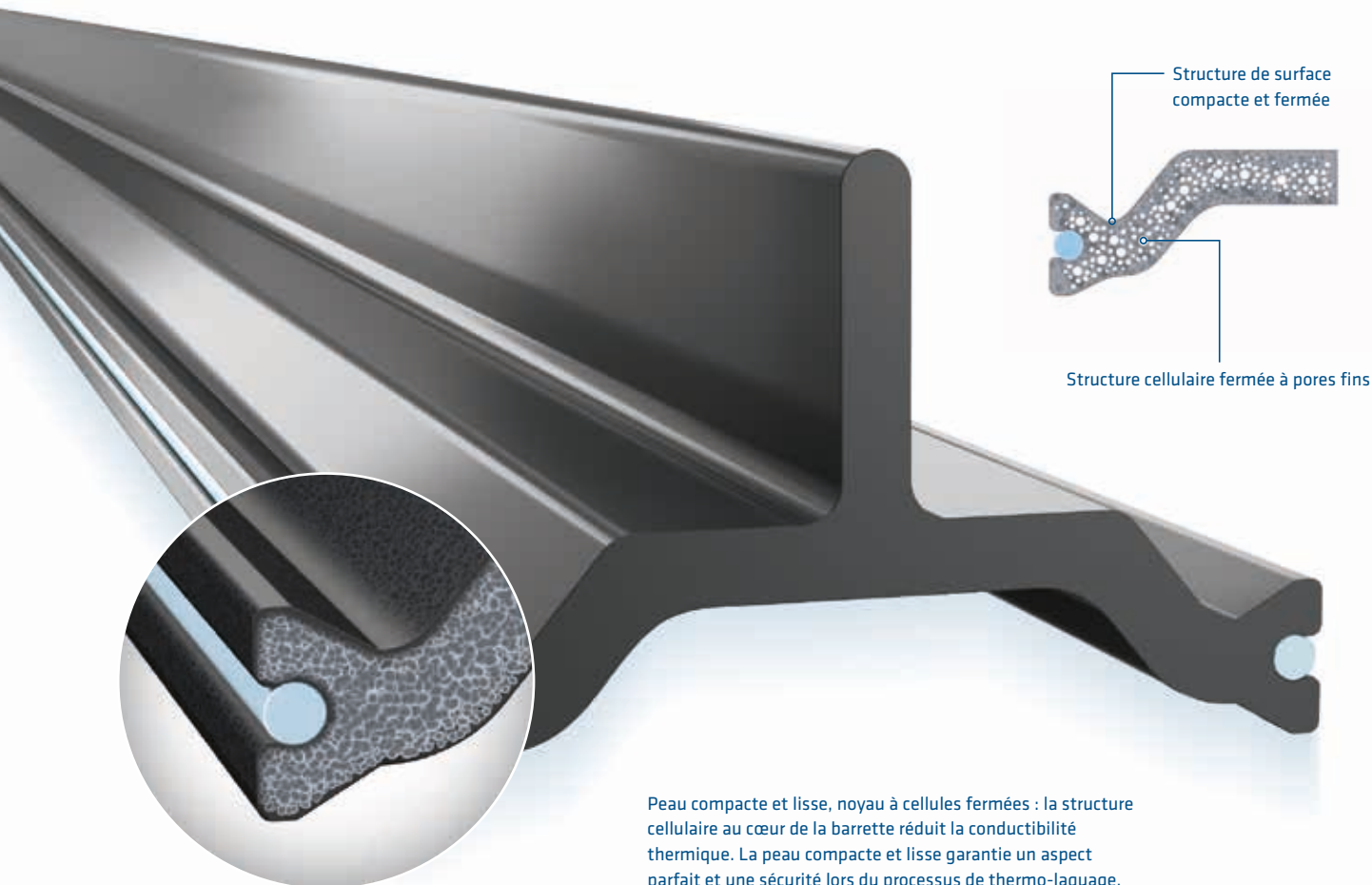
## Efficacité maximale pour l'isolation de milieu de gamme !

**insulbar LI de la soc. Ensinger combine intelligemment efficacité énergétique et rentabilité. Cette barrette isolante, permet d'améliorer les coefficients  $U_f$  de manière économique même dans le domaine de l'isolation pour une performance moyenne.**

### **Matériau thermiquement amélioré**

insulbar LI combine les avantages du matériau éprouvé PA66 GF avec les améliorations thermotechniques. Un coefficient qui améliore sensiblement la rupture de pont thermique entre les coquilles extérieures et intérieures en aluminium, en particulier dans le domaine de l'isolation de milieu de gamme. Et qui permet de concevoir des épaisseurs de châssis plus faibles à coefficient  $U_f$  constant ou bien d'optimiser le coefficient  $U_f$  en conservant l'épaisseur du châssis.

\* Optimum du produit



Peau compacte et lisse, noyau à cellules fermées : la structure cellulaire au cœur de la barrette réduit la conductibilité thermique. La peau compacte et lisse garantie un aspect parfait et une sécurité lors du processus de thermo-laquage.

### Faible coefficient lambda pour une résistance optimale

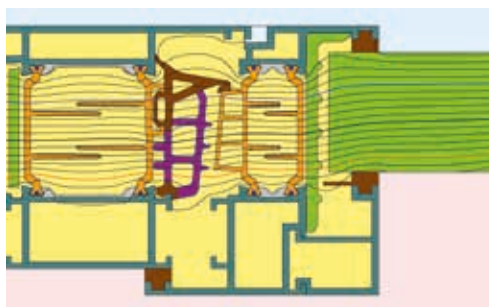
La conductibilité thermique réduite d'insulbar LI est obtenue par un procédé de fabrication spécial dans lequel du polyamide renforcé à la fibre de verre est transformé en une structure cellulaire fermée à pores fins. insulbar LI a une

densité inférieure à celle du PA 66 GF compact grâce à la répartition intégrale des pores sur toute la section transversale. L'enveloppe extérieure de la barrette est fermée et il n'y a donc aucune différence d'aspect, de qualité et de finition.

### Optimisation du coefficient $U_f$ avec insulbar LI



Valeur  $U_f = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ : Système de fenêtres avec épaisseur de construction = 73 mm et insulbar REG

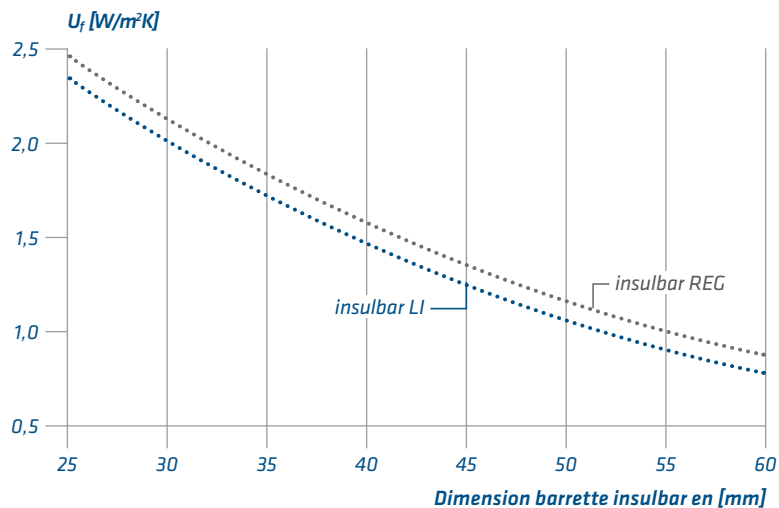


Valeur  $U_f = 1,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ : Système de fenêtres identique avec insulbar LI

### Optimisation facilitée des systèmes de menuiseries

Les systèmes de fenêtres existants peuvent être facilement améliorés en passant à insulbar LI et être proposés dans des variantes supplémentaires avec des coefficients  $U_f$  différents sans aucune autre modification du système ou du processus. Car la nouvelle barrette se caractérise par des faibles tolérances et elle peut également être fournie sur demande avec cordon co-extrudé, elle peut donc remplacer la barrette en polyamide compact. En fonction de la géométrie du système avec la conversion à insulbar LI, les coefficients  $U_f$  peuvent être réduits d'environ  $0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### Amélioration $U_f$ ou réduction de l'épaisseur des châssis



insulbar LI permet, comme représenté ici, d'obtenir des coefficients  $U_f$  identiques avec des barrettes plus petites ou, en option, des coefficients  $U_f$  améliorés à dimension de barrette constante.

insulbar LI – des coefficients convaincants.

***insulbar Allemagne***

Ensinger GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 8  
71154 Nufringen  
Tel. +49 7032 819 0  
Fax +49 7032 819 270  
insulbar@ensingerplastics.com

Ensinger GmbH  
Wilfried-Ensinger-Straße 1  
93413 Cham  
Tel. +49 9971 396 0  
Fax +49 9971 396 570  
insulbar@ensingerplastics.com

***insulbar international***

**France**  
Ensinger France S.A.R.L.  
Rue des Petites Combes  
ZAC des Batterses  
01700 Beynost  
Tel. +33 4 78 55 36 35  
Fax +33 4 78 55 68 41  
contact@ensinger.fr

**Italie**  
Ensinger Italia S.R.L.  
Via Franco Tosi 1/3  
20020 Olcella di Busto Garolfo  
Tel. +39 0331 562 111  
Fax +39 0331 567 822  
insulbar.it@ensingerplastics.com

**Espagne**  
Ensinger S.A.  
Girona, 21-27  
08120 La Llagosta  
Tel. +34 935 74 57 26  
Fax +34 935 74 27 30  
insulbar@ensinger.es

**Grande-Bretagne**  
Ensinger Building Products Ltd.  
Wilfried Way  
Tonyrefail  
Mid Glamorgan  
CF39 8JQ  
Tel. +44 1443 678 400  
Fax +44 1443 671 153  
ebp-uk@ensingerplastics.com

**Chine**  
Ensinger (China) Co., Ltd.  
1F, Building A3  
No. 1528 Gumei Road  
Shanghai 200233  
Tel. +86 21 522 851 11  
Fax +86 21 522 852 22  
info@ensinger-china.com

**USA**  
Ensinger Inc.  
1 Main St.  
Grenloch, NJ 08032  
Tel. +1 856 227 0500  
Fax +1 856 232 1754  
insulbar@ensingerusa.com



*Ensinger®, TECA®, insulbar® et TECATHERM® sont des marques déposées par la société Ensinger GmbH.*