



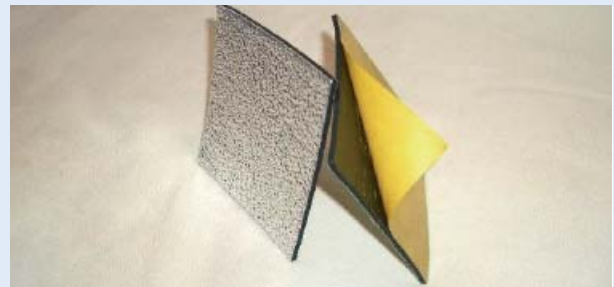
SOLUTIONS ACOUSTIQUES

## Les masses bitume STICKSON ALU

### Description

Les masses bitume viscoélastiques STICKSON ALU sont utilisées pour l'amortissement des vibrations et l'apport de masse, dans le bâtiment ou en milieu industriel.

Ces produits ignifugés (classement feu M1) se présentent sous formes de rouleaux ou de feuilles d'épaisseur 3,6 mm et de masse surfacique 5kg/m<sup>2</sup>. Elles sont d'autre part autoadhésives et peuvent être découpées suivant le format voulu. Leur surface est recouverte d'un gaufrage aluminium martelé.



### Principe physique

Les bitumes possèdent trois propriétés essentielles en acoustique :

- **L'apport de masse** pour augmenter l'isolation d'une paroi aux ondes sonores (loi de masse théorique : gain de 6 db d'isolation acoustique par doublement de la masse surfacique du support)
- **L'amortissement des vibrations** par dissipation de l'énergie mécanique sous forme de chaleur par frottements internes entre les molécules constituant le viscoélastique. Ces matériaux permettent alors de réduire sensiblement

les phénomènes d'usure comme la formation de fissures ou l'augmentation de jeux dans les systèmes mécaniques.

- **Les propriétés intrinsèques du matériau** : la fréquence de résonance des bitumes étant très élevée, ils permettent d'augmenter l'indice d'affaiblissement acoustique à la fréquence critique du matériau sur lequel ils sont apposés.

### Domaines d'application

- **Réduction des bruits d'impact** lors de chocs de pièces sur tôles, carters métalliques, goulottes de réception, trémies, convoyeurs, broyeurs, ETC...
- **Dissipation de l'énergie vibratoire** d'une structure métallique telle que capotage de carters de machine, gaines, tubes de transport de granulés, gaine de ventilation...
- **Renforcement acoustique d'un support** en supprimant les pertes d'isollements au niveau de sa fréquence de résonance.

- **Augmentation de l'indice d'affaiblissement par effet masse** sur des cloisons plâtre, acier, alu, PVC ou bois aggloméré, caisson de volets roulant...
- **Amortissement des vibrations** par application de patches sur toutes formes métalliques telles que baignoires, éviers inox, bureaux et tiroirs métalliques...

Plaques : 1000 x 1030 mm, 1200 x 1030 mm, 1500 x 1030 mm

Rouleaux : 10 m x 1030 mm

D'autres formats sont disponibles : nous consulter

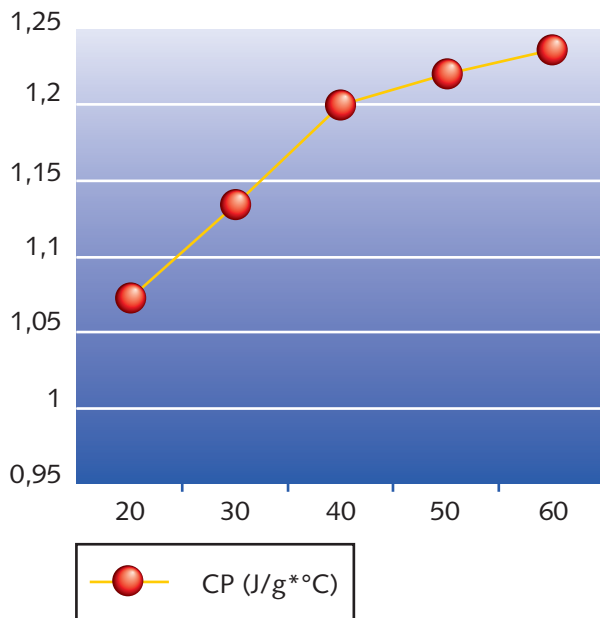
*Constituant*

Référence	STICKSON ALU 5 kg/m <sup>2</sup>
Liant	Bitume élastomère + charges minérales
Épaisseur	3,5 mm
Masse surfacique	5 kg/m <sup>2</sup>
Face supérieure	Aluminium martelé
Face inférieure	Bitume autocollant protégé par un film siliconé

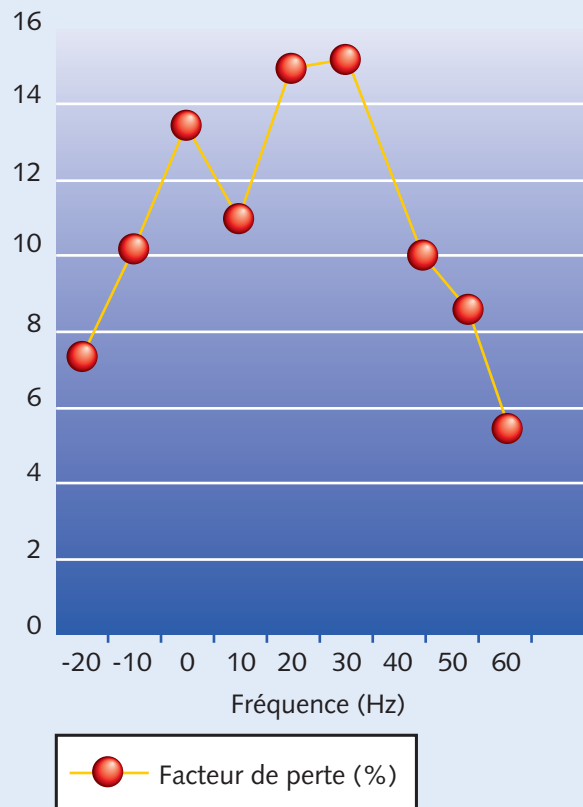
*Caractéristiques techniques et acoustiques*

Référence	STICKSON ALU 5 kg/m <sup>2</sup>
Résistance au fluage verticale (tests internes selon DRPM013a)	85°C pour un adhésif base bitume
Pliabilité à froid suivant directive UEAtc	A -10°C, pas de fissures
Gain en amortissement sur tôle (tests internes)	2,6 dB

Capacité calorifique Cp (mesures effectuées au laboratoire de thermocinétique du CNRS) en fonction du temps



Evolution du facteur OBERST en fonction de la T° à 200Hz



Nos produits doivent être stockés dans des lieux clos et secs, ne subissant pas de forte variation de température. La Température ambiante lors de la pose doit être comprise entre 15 et 30°C. Nos bitumes doivent être collés sur des supports propres, secs, dépourvus de traces d'huiles, de graisses ou de solvant. Il convient après avoir retiré le film protecteur de l'adhésif, d'exercer une pression uniforme sur toute la surface pour éviter la formation de bulles d'air. Les indications portées sur cette fiche résultent de notre expérience et ne sauraient en aucun cas engager notre responsabilité, vu la diversité des matériaux rencontrés sur le marché et les divers procédés d'application ne dépendant nullement de notre domaine d'influence. Nous vous conseillons vivement de déterminer par des essais sur vos matériaux et selon votre application spécifique, si le produit répond aux exigences que vous êtes en droit de demander.