

Présentation

La gamme Stickson est composée de masses bitume viscoélastiques utilisées pour l'amortissement des vibrations et le renforcement d'affaiblissement acoustique. Ces produits, dont les applications se situent aussi bien dans le bâtiment qu'en milieu industriel se présentent sous forme de rouleaux ou de plaques d'épaisseur comprises entre 2,5 et 6 mm selon la masse surfacique désirée (3, 5, 8 et 10 kg/m²). Ces matériaux peuvent être également découpés sur mesure au format voulu et comportent une sous face adhésive recouverte d'un film protecteur retirable en polypropylène et d'un film non-retirable en surface du produit.

Principe

Stickson appartient à la famille des masses lourdes, celle-ci possède trois propriétés essentielles en acoustique :

- **L'apport de masse** permettant d'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** via dissipation de l'énergie vibratoire sous forme de chaleur par frottement interne entre les molécules constituant le viscoélastique. Ces matériaux réduisent sensiblement les phénomènes d'usure comme la formation de fissures ou l'augmentation de jeu dans les systèmes mécaniques.
- **Les propriétés intrinsèques du matériau** : les caractéristiques élastiques du produit permettent d'augmenter l'indice d'affaiblissement acoustique à la fréquence critique du matériau sur lequel il est apposé.

Applications

- **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, tubes de transport de granulés, gaines de ventilation ou d'écoulement...
- **Renforcement acoustique** d'un support en supprimant les pertes d'isollements au niveau des fréquences critiques des matériaux.
- **Amortissement des vibrations** par application de patches sur toutes formes métalliques telles que baignoires, éviers en inox, bureaux et tiroirs métalliques, formes spécifiques...
- **Augmentation de l'indice d'affaiblissement** par effet masse sur des cloisons plâtre, acier, aluminium ou bois aggloméré, panneau de toitures, bardages, menuiserie PVC...

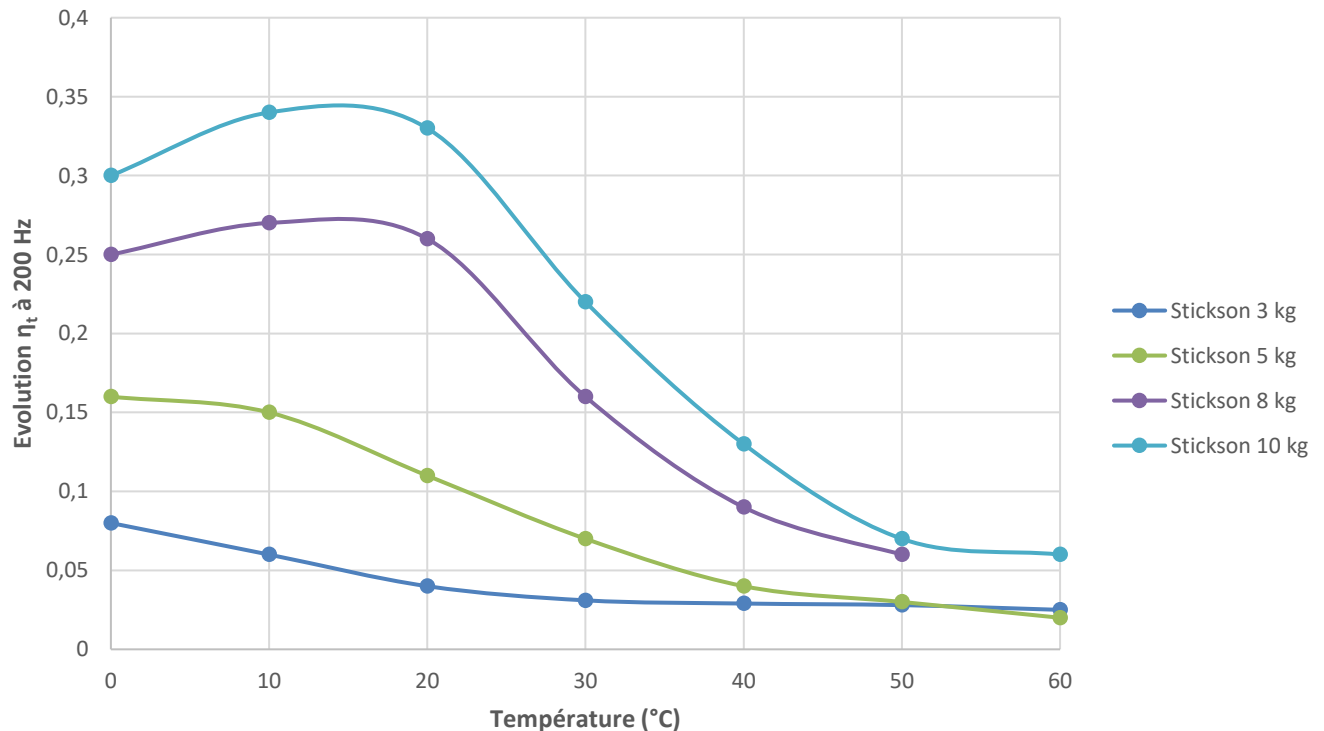
Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Stickson 3 kg	Stickson 5 kg	Stickson 8 kg	Stickson 10 kg
Epaisseur nominale	2,4 mm	3,5 mm	5,25 mm	6,3 mm
Masse surfacique	3 kg/m ²	5 kg/m ²	8 kg/m ²	10 kg/m ²

Caractéristiques mécaniques

Caractéristiques	Stickson 3 kg	Stickson 5 kg	Stickson 8 kg	Stickson 10 kg
Module de Young 200 Hz (20°C sur acier épaisseur 1 mm) Suivant EN ISO 6721	7300 MPa	3200 MPa	1320 MPa	1060 MPa
Facteur Oberst à 200 Hz (20°C sur acier épaisseur 1 mm) Suivant EN ISO 6721	0,04	0,10	0,26	0,33
Facteur de perte (Amortissement propre à 20°C) Suivant D45-1809	-	0,87	-	0,67
Résistance au fluage vertical (Suivant DRPM013a : glissement <= 2mm)	90°C	75°C	65°C	-
Pliabilité à froid (Suivant UEAtc - Bon à T°C)	0°C	0°C	-	-

Evolution du facteur de perte Oberst η_t à 200 Hz en fonction de la Température (°C) – Suivant EN ISO 6721



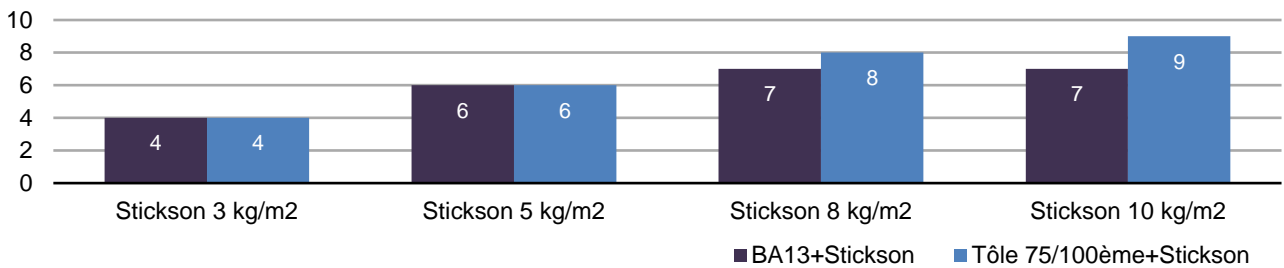
Source : Rapport d'essai Autoneom n° DMA 246-6 du 03 juillet 2024

Caractéristiques feu / fumée

	Stickson 3 kg	Stickson 5 kg	Stickson 8 kg	Stickson 10 kg
Classement feu	M4	FMVSS302	-	FMVSS302
Classement fumée	-	F2	-	-

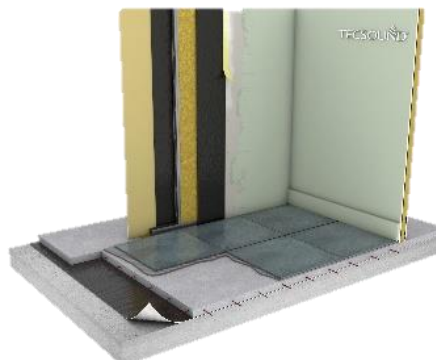
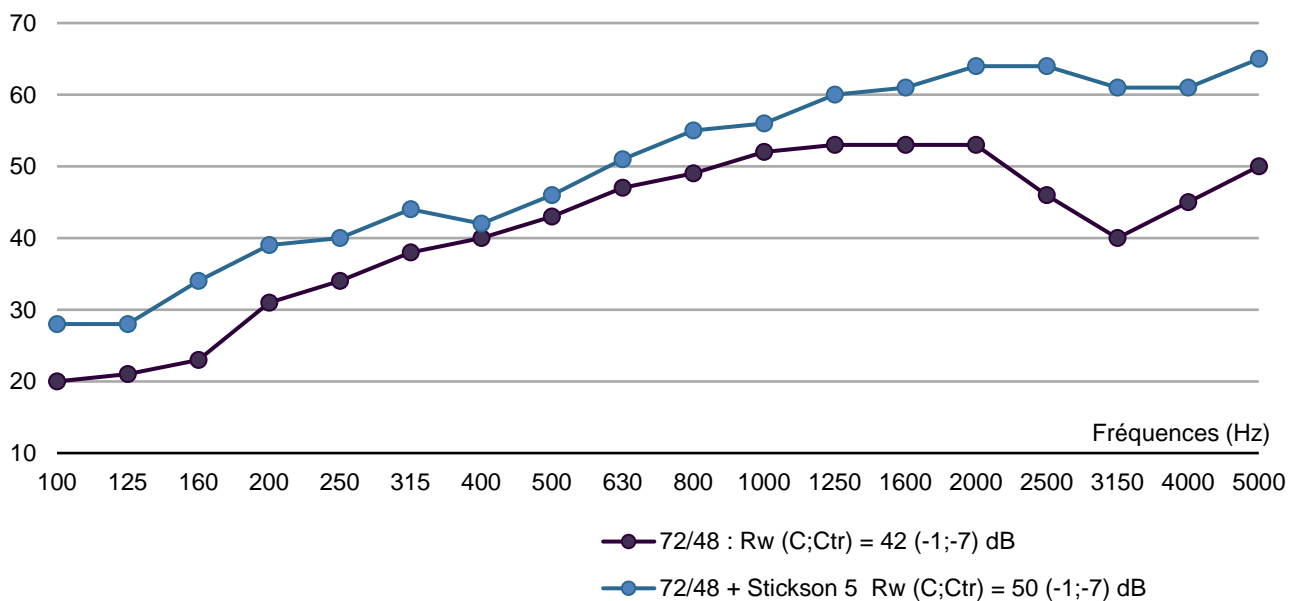
Performances acoustiques

Amélioration de l'affaiblissement acoustique $\Delta(Rw+C)$ (dB) sur BA13 ou sur tôle 0,75 mm (simulations Acousys)



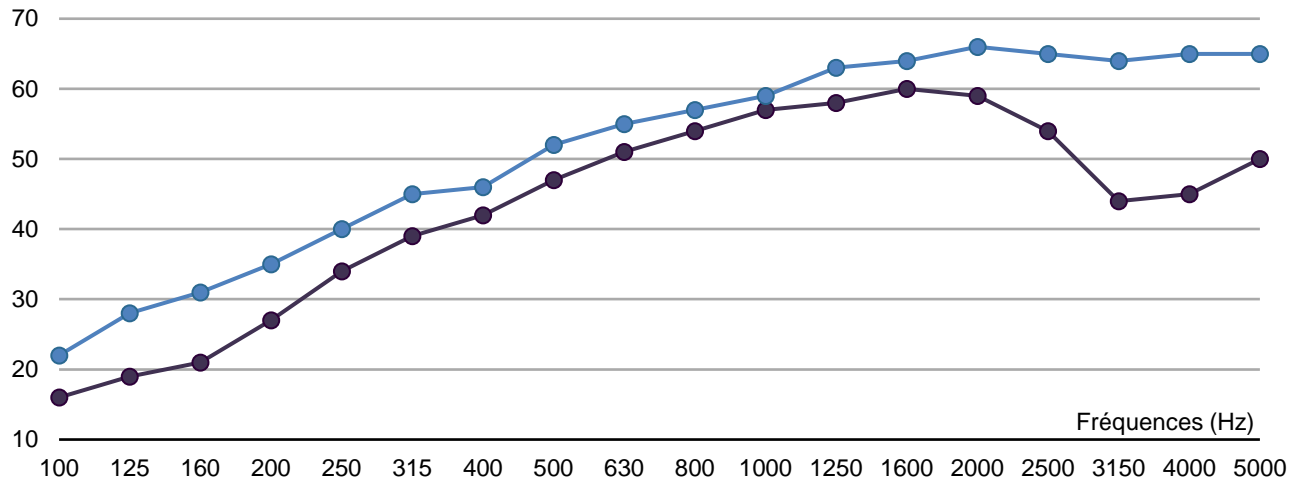
Cloison 72/48 parement plâtre type BA13

Affaiblissement acoustique R(dB) de cloison 72/48 à parements BA13 (PV CSTB n° 713-960-0208 du 07/11/1996)



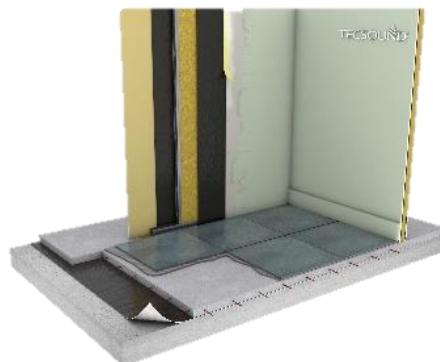
Cloison 72/48 parement bois aggloméré

Affaiblissement acoustique R(dB) de cloison 72/48 à parements bois aggloméré (PV CSTB n° 713-960-0208 du 07/11/1996)



—●— 72/48: Rw (C;Ctr) = 42 (-1;-7) dB

—●— 72/48 + Stickson 5 : Rw (C;Ctr) = 49 (-1;-8) dB



Formats rouleaux

Caractéristiques	Stickson 3	Stickson 5
Dimensions du rouleau (m)	10 x 1,03	10 x 1,03
Nombre de rouleaux par palette	30	20
Mètres carrés par palette	309	206

Formats plaques

Caractéristiques	Stickson 3 kg	Stickson 5 kg	Stickson 8 kg	Stickson 10 kg
Dimensions de la plaque (mm)	1200 x 1030	1200 x 1030	1200 x 1030	1200 x 1030
Nombre de plaques par palette	300	200	125	100
Mètres carrés par palette	370,8	247,2	154,5	123,6

D'autres formats sont réalisables : nous consulter

Mode d'application et conditions de stockage

Le produit doit être stocké dans un lieu clos et sec, ne subissant pas de fortes variations de température. De plus, afin de garder une surface plane, le gerbage sur la palette n'est pas possible.

Pour une adhérence et une flexibilité optimale, le produit doit être stocké au minimum 48 heures à une température comprise entre 15 et 30°C, la pose doit être réalisée dans cette même plage de températures. Le Stickson doit être appliqué sur un support propre, sec, dépourvu de traces d'huiles, de graisse, de poussières et de solvant.

Pour l'application sur le support, il est nécessaire d'exercer une pression d'accostage homogène pour éviter la formation de bulles d'air, mais aussi pour l'obtention d'une adhérence optimale sur l'ensemble de la surface de contact.

Pour un assemblage du Stickson en sous-face jusqu'à la verticale, l'ajout de fixations mécaniques est nécessaire pour garantir son bon maintien.

Certifications



Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions). Ces mesures ont été effectuées sur le Stickson 10 kg (cas le plus défavorable). Le rapport d'essai démontrant la conformité « Indoor Air Comfort GOLD » est disponible sur demande.



BREEAM®

Le matériau répond d'une manière générale aux exigences relatives à l'hygiène, la santé et l'environnement. Pour toutes informations complémentaires, se référer à la Fiche de Données de Sécurité.

Contrôle de qualité : TECSOUND attache depuis toujours une importance primordiale à la qualité de ses produits. C'est pourquoi nous appliquons un système d'assurance de la qualité suivant EN ISO 9001:2008 et EN ISO 14001:2004.

Indications particulières

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.

TECSOUND se réserve, en fonction de l'évolution des connaissances et des techniques, de modifier sans préavis la composition et les conditions d'utilisation de ses matériaux donc subséquemment leur prix. En conséquence toute commande ne sera acceptée qu'aux conditions et aux spécifications techniques en vigueur au jour de la réception de celle-ci.