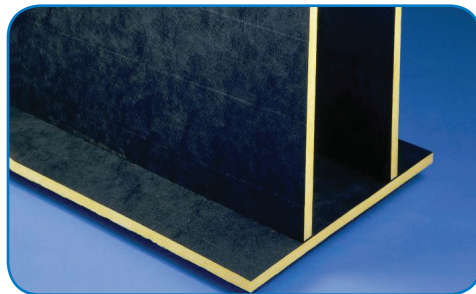


Doublure acoustique rigide ToughGard®

DESCRIPTION DU PRODUIT

Utilisation de base : La doublure acoustique rigide ToughGard est un panneau d'isolation acoustique et thermique principalement utilisé pour revêtir l'intérieur des conduits et plénums CVCA en tôle, afin d'absorber les bruits diaphoniques, mécaniques ou de circulation d'air. Ce produit convient à la plupart des systèmes de chauffage et de climatisation fonctionnant à des vitesses de jusqu'à 30,5 m/s (6 000 pi/min) et à des températures de jusqu'à 121 °C (250 °F).



Avantages : La doublure acoustique rigide ToughGard améliore l'efficacité énergétique en réduisant l'accumulation ou la dissipation de chaleur. Ce produit peut être coupé avec précision au moyen d'un matériel de coupe manuel aussi bien qu'automatique; il est durable et facile à nettoyer.

Composition et matériaux : En fibres de verre solidement agglomérées par une résine thermodurcissable pour former un panneau d'isolation rigide. La surface côté circulation d'air contient un agent antimicrobien enregistré EPA, afin de réduire le risque d'une croissance microbienne. Les propriétés antimicrobiennes ne visent pas à protéger autre chose que le produit.

Limitations : L'isolation doit être gardée propre et sèche durant l'expédition, le stockage, l'installation et le fonctionnement du système.

Dimensions : Les tailles disponibles sont notées dans le tableau au verso. Pour les quantités en stock et le volume de commande minimum, contacter CertainTeed.

PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur du produit		Conductivité thermique		Conductance thermique		Résistance thermique	
po	mm	$\frac{\text{Btu} \cdot \text{in}}{\text{h} \cdot \text{ft}^2 \cdot ^\circ\text{F}}$	$\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot ^\circ\text{C}}$	$\frac{\text{Btu}}{\text{h} \cdot \text{ft}^2 \cdot ^\circ\text{F}}$	$\frac{\text{W}}{\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C}}$	$\frac{\text{Btu}}{\text{h} \cdot \text{ft}^2 \cdot ^\circ\text{F}}$	$\frac{\text{W}}{\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C}}$
1	25	0,23	0,033	0,23	1,31	4,3	0,77
1-1/2	38			0,15	0,87	6,5	1,15
2	51			0,12	0,65	8,7	1,53

La conductance et la résistance thermiques dérivent de la conductivité thermique du matériau. Testé conformément à ASTM C518 et/ou ASTM C177 à une température moyenne de 75 °F (24 °C).

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Épaisseur du produit		Coefficients d'absorption selon la fréquence de bande d'octave (Hz)						NRC
po	mm	125	250	500	1 000	2 000	4 000	
1	25	0,07	0,28	0,71	0,90	0,93	0,93	0,70
1-1/2	38	0,10	0,51	0,89	0,95	0,92	0,93	0,80
2	51	0,17	0,076	1,05	1,02	0,95	0,96	0,95

Absorption acoustique testée conformément à ASTM C423 avec montage de type A selon ASTM E795.

Nom du produit	Doublure acoustique rigide ToughGard®
Fabricant	Corporation CertainTeed
Adresse	20 Moores Road Malvern, PA 19355, États-Unis
Téléphone	877-634-7378
Site web	www.certainteed.com/insulation

INFORMATIONS TECHNIQUES

Normes applicables :

- Codes modèles du bâtiment :
– ICC

Résistance au feu :

- Classification des risques d'incendie :
– UL 723, ASTM E84, NFPA 255, CAN/ULC-S102
Indice de propagation des flammes max. : 25
Indice de développement de fumée max. : 50
- Limite de combustible :
– NFPA 259
< 3 500 btu/lb.
- Résistance au feu :
– NFPA 90A, NFPA 90B

Propriétés physiques/chimiques :

- Performances thermiques :
Voir tableau de gauche.
- Performances acoustiques :
Voir tableau de gauche.
- Limites de fonctionnement :
– Température : ASTM C411
Max. 121 °C (250 °F)
– Vitesse de l'air : ASTM C1071 : type II,
UL 181 max. 30,5 m/s (6 000 pi/min)
- Sorption dynamique de vapeur d'eau :
– ASTM C1104
≤ 3 % par poids
- Corrosivité :
– ASTM C665
Répond aux exigences de test
- Résistance aux bactéries :
– ASTM G22
Aucune croissance
- Résistance aux champignons :
– ASTM C1338, ASTM G21
Aucune croissance
- Résistance à l'eau :
≥ 4 (INDA IST 80.6-92)

INSTALLATION

La doublure acoustique rigide ToughGard doit être collée sur le conduit en tôle au moyen d'un adhésif satisfaisant aux exigences de la norme ASTM C916. La couverture du film adhésif doit représenter au minimum 90 % de la surface métallique. Le produit doit en outre être fixé sur le conduit en tôle par des attaches mécaniques (enfoncées ou soudées). Ces attaches sont de type et de longueur variées. L'attache doit être d'une longueur telle que le panneau de revêtement intérieur rigide ne soit pas comprimé de plus de 10 % par rapport à son épaisseur d'origine.

L'espacement maximum entre les attaches doit être conforme aux directives NAIMA ou SMACNA.

Les parties de conduit préfabriqué revêtues de la doublure acoustique rigide ToughGard doivent être conservées propres et sèches du point de fabrication au site d'installation. Des précautions particulières peuvent être nécessaires sur le chantier dans ce but. Les conduits revêtus installés doivent être protégés de façon à éviter une contamination par l'eau ou la poussière.

Un programme de mise en fonction du système CVCA doit être envisagé pour une utilisation initiale et une purge correctes des conduits.

Considérations de conception :

- Beurrer tous les rebords non finis et exposés.
- Les zones de turbulence élevée peuvent nécessiter des dispositions spéciales, telles qu'un revêtement métallique intérieur perforé, par exemple.
- Des bandes de protection métalliques doivent être installées solidement sur les rebords transversaux de la doublure, face à l'air circulant depuis le ventilateur, et à chaque segment de conduit avec revêtement précédé par un conduit sans revêtement.

DISPONIBILITÉ ET COÛT

Pour vous renseigner sur la disponibilité et le coût de ce produit, veuillez vous adresser à votre distributeur local, ou appeler le service à la clientèle de CertainTeed au 800-233-8990.

GARANTIE

Se référer à la garantie limitée d'un an de CertainTeed, applicable au panneau de revêtement intérieur rigide ToughGard (30-29-047).

ENTRETIEN

Nous vous conseillons de mettre en place un programme d'entretien préventif et d'inspection du système CVCA pour garantir des performances optimales. Suivez les méthodes et procédures de nettoyage de conduit recommandées par NAIMA.

SERVICES TECHNIQUES

Une assistance technique peut être obtenue auprès du représentant commercial de CertainTeed, ou en appelant le service à la clientèle au 877-634-7378.

DIMENSIONS DISPONIBLES

Dimensions				Épaisseur nominale		Densité	
Largeur		Longueur		po	mm	lb/pi ²	kg/m ³
po	mm	po	mm				
24 à 48	610 à 1 219	48 à 120	1 219 à 3 048	1	25	3,00	48
				1½	38		
				2	51		

Toutes les largeurs et longueurs ne sont pas standard. Veuillez contacter CertainTeed pour les tailles standard. Des tailles spéciales sur commande sont disponibles pour un supplément, dans des délais plus longs et pour une quantité minimum.

