



Permacote® Linacoustic® R-300

Panneau rigide en fibre de verre pour pléniums

DESCRIPTION

Le Permacote Linacoustic R-300 est un panneau rigide en fibre de verre qui remplit ou dépasse toutes les exigences définies par la norme ASTM C1071, Type II pour gaines de conduit. Sa surface exposée à la circulation d'air et ses bords sont recouverts d'un polymère en acrylique robuste et lisse à la fine pointe de la technologie. Le R-300 est doté d'une durabilité exceptionnelle et de caractéristiques acoustiques et thermiques d'une qualité supérieure.

UTILISATIONS

Le R-300 est spécialement conçu pour une isolation de longue durée des pléniums de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVCA) et des conduits de distribution d'air.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES

Température d'utilisation (max.) – ASTM C411	121°C (250°F)
Vitesse de l'air (max.) – ASTM C1071	30,5 m/s (6000 fpm)
Résistance à l'eau – INDA IST 80.6	≥6
Résistance aux moisissures – ASTM C1338	Ne favorise ni l'apparition ni la croissance de moisissures
Résistance aux moisissures – ASTM G21	Pas de croissance
Résistance bactérienne – ASTM G22	Pas de croissance

ÉPAISSEURS ET CONDITIONNEMENTS STANDARD

Épaisseur		Largeur		Longueur	
mm	po	mm	po	mm	po
25	1	1219	48	2438	96
38	1½	1219	48	2438	96
51	2	1219	48	2438	96

Les formats non standards jusqu'à 102 mm (4 po) d'épaisseur et 3,1 m (120 po) de longueur sont disponibles sur demande.

CARACTÉRISTIQUES DE COMBUSTION SUPERFICIELLE

Le Permacote Linacoustic R-300 répond aux normes de caractéristiques de combustion superficielle et de combustibilité limitée suivantes :

Norme/Méthode d'essais

• ASTM E84	Indice de propagation de la flamme maximum	25
• UL 723		
• NFPA 255	Indice de pouvoir fumigène maximum	50
• NFPA 90A et 90B		
• NFPA 259		
• CAN/ULC S102-M88		

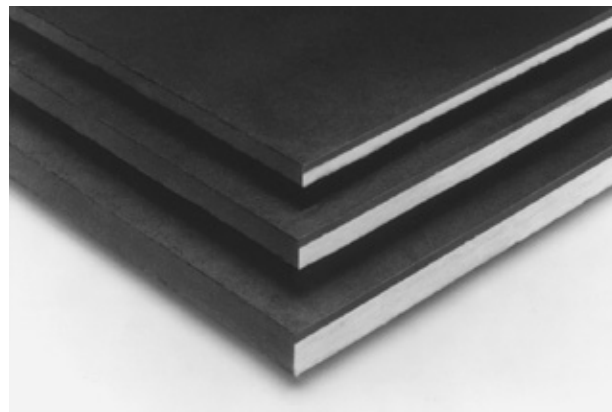
Les étiquettes UL sont fournies sur les emballages sur demande lors de la commande.

CONFORMITÉ AUX SPÉCIFICATIONS

- ASTM C1071, Type II
- ASHRAE 62
- SMACNA Normes de pose pour les doublures de conduits
- NAIMA Norme d'Installation pour les doublures de conduits en fibre de verre
- NYC MEA 353-93-M
- Exigences du Département du Bâtiment de l'État de Washington relatives aux émissions de composés organiques volatils totaux ou COV totaux (TVOC) et de formaldéhyde (CHOH) selon les normes ASTM D5116
- Canada : CGSB 51.10-92

AVANTAGES

Améliore l'environnement intérieur des bâtiments. Le Permacote Linacoustic R-300 favorise l'amélioration de la qualité de l'environnement intérieur grâce à un meilleur contrôle de la température et de l'acoustique.



Absorbe les sons gênants. Le Permacote Linacoustic R-300 est doté de propriétés d'insonorisation exceptionnelles qui dépassent de loin les exigences des normes ASTM C1071. Il réduit considérablement les bruits transmis par les conduits tels que les interférences et l'énergie acoustique produite par le déplacement d'air et l'équipement mécanique.

Résistant à la poussière et à la saleté. Le polymère acrylique robuste Permacote empêche l'accumulation de saleté et de poussière à l'intérieur du substrat, minimisant ainsi le risque de contamination biologique.

Prévient la prolifération bactérienne. Le Permacote est élaboré avec un agent de protection stable et approuvé par l'agence américaine de protection de l'environnement (EPA) qui limite le risque potentiel de prolifération bactérienne ou fongique.

Le Permacote Linacoustic R-300 remplit les critères des tests de résistance aux moisissures ASTM C1071 et les critères du test plus strict ASTM G21. Les tests bactériologiques ont été réalisés selon les normes ASTM G22. De plus amples informations sont disponibles dans la fiche technique Johns Manville HSE-103FS.

Remarque : Comme pour tout type de surface, dans certaines conditions, la saleté accumulée dans les conduits peut être propice à une prolifération microbienne. Ce risque est minimisé grâce à une conception et une filtration appropriées, et à un entretien et une utilisation adéquats du système de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVCA).

Résiste aux vitesses de débit d'air élevées. Le Permacote Linacoustic R-300 a été testé à la vitesse de débit d'air maximale recommandée de 30,5 m/s (6000 pi/min). Les résultats des tests d'érosion des fibres ont été déterminés en utilisant la méthode d'échantillonnage isocinétique décrite dans la Fiche technique de test d'érosion des fibres Johns Manville HSE-133FS.

Nettoyabilité. Si nécessaire, la surface peut être nettoyée en utilisant les méthodes standard de nettoyage à sec approuvées dans l'industrie. Consulter la fiche relative au "nettoyage des systèmes pour conduits d'air en fibre de verre" de la NAIMA (North American Insulation Manufacturers Association).

Résiste aux dommages. La surface exposée à la circulation d'air Permacote est spécialement conçue pour améliorer la résistance aux dommages du R-300 pendant la manipulation en atelier, le façonnage et le transport.

Permacote® Linacoustic® R-300

Panneau rigide en fibre de verre pour pléniums

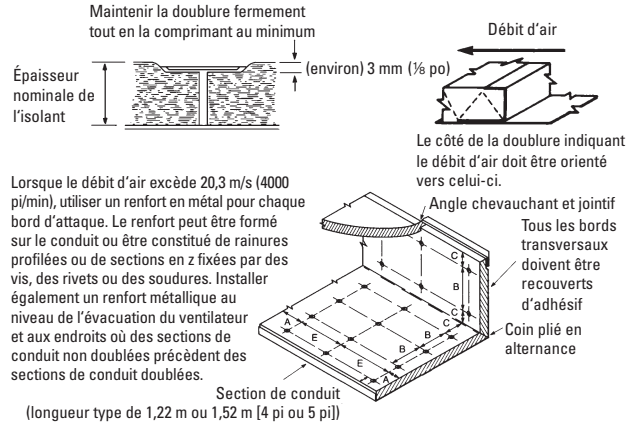
INSTALLATION

Toutes les portions de conduit à isoler doivent être intégralement recouvertes de Permacote Linacoustic R-300. La surface Permacote noire et lisse du Linacoustic R-300 doit être orientée vers le débit d'air. Les pièces de Permacote Linacoustic R-300 doivent être coupées de façon à former des joints serrés se chevauchant. Les pièces supérieures doivent être soutenues par les pièces latérales.

Le Permacote Linacoustic R-300 doit être collé à la tôle avec un adhésif conforme aux normes ASTM C916 recouvrant la totalité de la surface; tous les bords d'attaque exposés et transversaux doivent être recouverts de produit SuperSeal® Duct Butter Johns Manville, de produit SuperSeal Edge Treatment Johns Manville ou de tout autre adhésif approuvé.

Fixer également le Permacote Linacoustic R-300 à l'aide d'attaches mécaniques espacées comme indiqué dans le schéma ci-dessous. La longueur de la cheville doit permettre de maintenir le matériau fermement tout en le comprimant au minimum.

Installer le matériau selon la norme d'installation de la NAIMA relative aux revêtements de conduit en fibre de verre.



Lorsque le débit d'air excède 20,3 m/s (4000 pi/min), utiliser un renfort en métal pour chaque bord d'attaque. Le renfort peut être formé sur le conduit ou être constitué de rainures profilées ou de sections en z fixées par des vis, des rivets ou des soudures. Installer également un renfort métallique au niveau de l'évacuation du ventilateur et aux endroits où des sections de conduit non doublées précèdent des sections de conduit doublées.

Espacement maximum des attaches. Les intervalles réels sont approximatifs.

Vitesse*	Dimensions							
	A		B		C		E	
	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po
0-12,7 m/s (0-2500 fpm)	76	3	305	12	102	4	457	18
12,7-30,5 m/s (2501-6000 fpm)	76	3	152	16	102	4	406	16

*À moins que l'organisme d'homologation n'indique un niveau inférieur.

Revêtement collé au conduit avec 90% minimum de surface recouverte par l'adhésif. L'adhésif doit être conforme à la norme ASTM C916.

Les pièces coupées en atelier ou sur site doivent être abondamment recouvertes de SuperSeal Edge Treatment ou d'un autre adhésif approuvé.

RENDEMENT THERMIQUE

Épaisseur		Valeur R		Conductance	
mm	po	(hr·pi²·°F)/Btu m²·°C/W		Btu/(hr·pi²·°F)	W/m²·°C
25	1	4,3	0,76	0,23	1,31
38	1½	6,3	1,11	0,16	0,91
51	2	8,7	1,53	0,12	0,68

La valeur R et la conductance sont calculées à partir de la conductivité thermique testée selon les normes ASTM C518 à une température moyenne de 24°C (75°F).

COEFFICIENTS D'ABSORPTION ACOUSTIQUE (ASSEMBLAGE DE TYPE "A")

Épaisseur		Coefficient d'absorption acoustique à la fréquence (Cycles par seconde) de :						
mm	po	25	250	500	1000	2000	4000	NRC
25	1	0,04	0,26	0,69	1,00	1,07	1,02	0,75
38	1½	0,14	0,52	1,01	1,07	1,03	0,97	0,90
51	2	0,26	0,73	1,10	1,10	1,04	1,03	1,00

Les coefficients ont été testés selon les normes ASTM C423 et ASTM E795.

CERTIFICATION ISO 9000

Les produits d'isolation mécanique Johns Manville sont conçus, fabriqués et testés dans nos installations certifiées conformes aux strictes normes de qualité ISO 9000 (ANSI/ASQC 90). Cette certification ISO et les audits de conformité régulièrement menés par des tierces parties indépendantes garantissent que les produits Johns Manville sont toujours de qualité supérieure.



**Johns Manville
Canada, Inc.
Insulation Systems**

4707 58th Street
Innisfail, AB T4G 1A2
(800) 661-9553
JM.com

AHS-156F 08/10 (Nouveau)

Les propriétés physiques et chimiques du panneau rigide en fibre de verre pour pléniums Permacote® Linacoustic® R-300 répertoriées ici correspondent à des valeurs moyennes types obtenues conformément aux méthodes d'essais reconnues et sont sujettes aux variations de fabrication normales. Ces renseignements sont fournis à titre de service technique et sont modifiables sans préavis. Les chiffres de propagation de la flamme et de pouvoir fumigène ne sont pas représentatifs des risques que présente n'importe quel produit dans des conditions réelles d'incendie. Consulter le bureau régional des ventes le plus proche pour vérifier leur exactitude. **Tous les produits Johns Manville sont vendus sous réserve des conditions générales de vente, de la garantie limitée et des limites de recours Johns Manville. Pour obtenir un exemplaire des conditions générales de vente, de la garantie limitée et des limites de recours Johns Manville, ainsi que des informations sur d'autres systèmes d'isolation thermique Johns Manville, appeler le (800) 661-9553.**

♻️ Imprimé sur papier recyclé.

© 2010 Johns Manville