

## Permacote® Linacoustic® R-300

*Doublure rigide en fibre de verre pour plénums*

### Description

Permacote Linacoustic R-300 est une doublure rigide faite de fibres de verre résistantes atténuées à la flamme et liées à l'aide d'une résine thermodurcissable. La surface exposée au flux d'air et les longs bords sont protégés par un traitement acrylique durable, à la fine pointe de la technologie.

### Utilisations

La doublure Permacote Linacoustic R-300 est conçue spécialement pour les plénums en tôle des systèmes de climatisation, de chauffage et de ventilation. Elle est extrêmement durable et dotée de caractéristiques insonorisantes et d'un rendement thermique supérieurs pour les systèmes fonctionnant à des vitesses maximales de 30,5 m/s (6 000 pi/min) et à des températures maximales de 121 °C (250 °F).

### Avantages

**Améliore l'environnement intérieur de l'immeuble.** La doublure Permacote Linacoustic R-300 améliore la qualité de l'environnement intérieur en aidant à contrôler la température et le bruit.

**Résistance aux flux d'air à vitesse élevée.** La doublure Permacote Linacoustic R-300 a fait l'objet d'essais à la vitesse maximale recommandée de 30,5 m/s (6 000 pi/min). Les résultats des essais d'érosion des fibres ont été obtenus selon la méthode d'échantillonnage isocinétique décrite dans la fiche d'essai d'érosion des fibres Johns Manville HSE-133FS

**Absorption des bruits.** La doublure Permacote Linacoustic R-300 jouit d'excellentes propriétés insonorisantes dépassant de beaucoup la norme ASTM C 1071. Elle réduit beaucoup les bruits transmis par les conduits, comme l'interférence et l'énergie acoustique produites par les mouvements de l'air et de l'équipement mécanique.

**Économie d'énergie.** Les fibres de verre des doublures Permacote Linacoustic R-300 présentent des propriétés thermiques exceptionnelles.

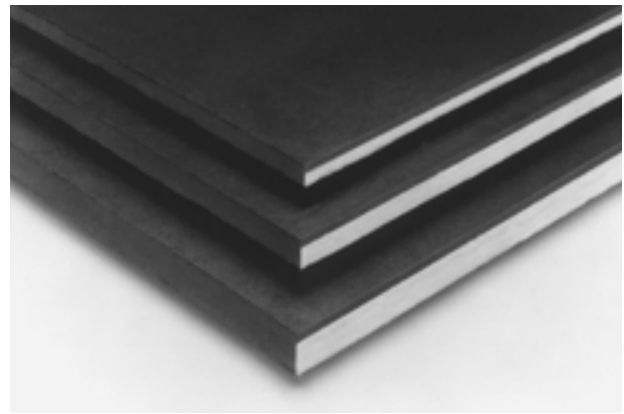
**Résistance à la poussière et à la saleté.** Le polymère acrylique résistant qui recouvre la surface interne de la doublure empêche l'accumulation de poussière et de saleté dans la sous-couche résultant d'un entretien inadéquat du système de filtration, et réduit les risques de contamination biologique.

**Empêche la prolifération microbienne.** L'enduit de surface Permacote contient un agent de conservation immobilisé et spécialement formulé, approuvé par l'EPA, qui empêche la croissance de champignons et de bactéries.

La doublure pour plénums Permacote Linacoustic R-300 est conforme au test ASTM C 1071, ainsi qu'au ASTM G21 plus rigoureux. Les tests bactériologiques ont été effectués conformément à la norme ASTM G22. On trouvera plus de détails dans la fiche Johns Manville HSE-103FS.

*Remarque :* Comme pour tout type de surface, il peut y avoir prolifération microbienne dans la saleté accumulée, dans certaines conditions. Dans les systèmes de chauffage et climatisation, le risque est limité lorsqu'on suit des méthodes correctes de conception, filtrage, entretien et utilisation du système.

**Résiste aux dommages.** La surface Permacote spécialement conçue permet au matériau de résister aux dommages occasionnés par la manipulation en atelier, le façonnage et le transport. Au besoin, il est possible de nettoyer la surface en procédant de la manière habituelle recommandée dans le guide « Cleaning Fibrous Glass Insulated Air Duct Systems » de la North American Insulation Manufacturers Association (NAIMA).



**Température maximale de fonctionnement :** 121 °C (250 °F)

**Faible ralentissement du flux d'air.** La surface lisse de la doublure Permacote réduit au minimum la résistance à l'écoulement d'air.

**Façonnage facile.** La doublure Permacote Linacoustic R-300 est légère et facile à manipuler. Les bords uniformes sont faciles à couper avec des outils courants.

### Certificat ISO 9000

Les produits isolants Johns Manville sont conçus, fabriqués et vérifiés dans nos installations certifiées conformes aux normes sévères de qualité ISO 9000 (ANSI/ASQC 90). Ce certificat, ainsi que les autres autorisations de tierces parties indépendantes, vous assurent que les produits Johns Manville sont toujours de la plus haute qualité.

### Formats

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

Formats non standard jusqu'à 102 mm (4") d'épaisseur et 3,1 m (120") de longueur disponibles sur demande.

### Conformité aux normes

ASTM C 1071, Type II  
(remplace HH-I-545B et NAIMA AHC 101)  
ASTM G21 et G22

Normes de pose SMACNA pour les doublures de conduits  
Normes de pose NAIMA pour les doublures de conduits en fibre de verre

Normes 90A et 90B de la NFPA

- FHC 25/50

- Combustibilité réduite

Conforme à la norme ASHRAE 62-89

NYC MEA 353-93-M

Exigences du département des installations techniques de l'État de Washington en ce qui concerne les émissions de composés organiques volatils et de formaldéhyde (CHOH), conformément à la norme ASTM D 5116-90

Canada : CGSB 51-10-92

CANULC S102-M88

# Permacote® Linacoustic® R-300

Doubleur rigide en fibre de verre pour plenums

## Rendement thermique

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

La valeur R et la conductance sont calculées à partir de la conductivité thermique du matériau, vérifiée conformément à la norme ASTM C 518 à une température moyenne de 24 °C (75 °F).

## Coefficients d'absorption du sonore (assemblage de type «A»)

Épaisseur (po)(mm)	Coefficient d'absorption sonore à la fréquence(cycles par seconde) de :						
	125	250	500	1000	2000	4000	CRB
1 25	0,04	0,26	0,69	1,00	1,07	1,02	0,75
1½ 38	0,14	0,52	1,01	1,07	1,03	0,97	0,90
2 51	0,26	0,73	1,10	1,10	1,04	1,03	1,00

Les coefficients ont été vérifiés conformément à la méthode ASTM C 423-90.

## Caractéristiques de combustion superficielle\*

Propagation de la flamme pas plus de 25  
Dégagement de fumée pas plus de 50

\*Selon les normes ASTM E 84, UL 723 et CAN/ULC S102-M88.

Permacote Linacoustic R-300 est un produit UL de classe 1. Si des étiquettes UL sont nécessaires, il est possible de les demander lors de la commande.

## Espace maximal entre les attaches. Les intervalles sont approximatifs.

Vélocité*	Dimensions			
	A (po)(mm)	B (po)(mm)	C (po)(mm)	E (po)(mm)
de 0 à 12,7 m/s (de 0 à 2 500 pi/min)	3 76	12 305	4 102	18 457
de 12,7 à 30,5 m/s (de 2 501 à 6 000 pi/min)	3 76	6 152	4 102	16 406

\*A moins qu'un organisme d'homologation ait établi une vitesse inférieure

## Recommandations de pose

### Installation de la doublure pour conduits

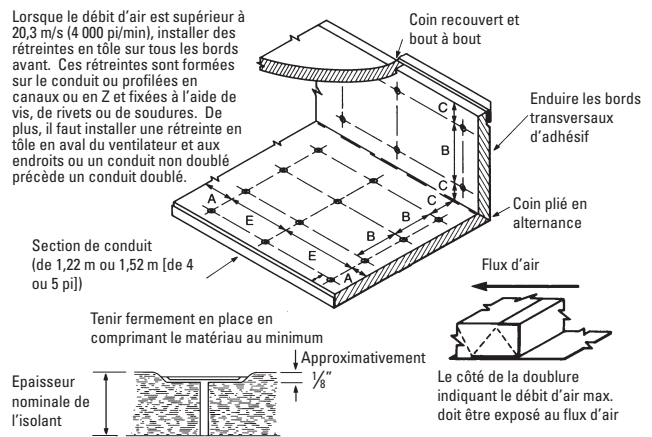
Toutes les parties de conduit désigné pour recevoir la doublure doivent être entièrement recouvertes d'une doublure Permacote Linacoustic R-300. La surface Permacote noire et lisse de la doublure Linacoustic R-300 doit faire face aux flux d'air. La doublure Permacote Linacoustic R-300 doit être découpée de façon à former des joints chevauchant bien serrés. Les parties du dessus doivent être soutenues par les parties latérales.

La doublure Permacote Linacoustic R-300 doit être fixée au conduit avec un adhésif approuvé, conforme à la norme ASTM C 916, et tous les bords et joints découverts doivent être recouverts de l'enduit pour joints SuperSeal® Johns Manville, du traitement pour bords SuperSeal® Johns Manville ou d'un autre adhésif approuvé.

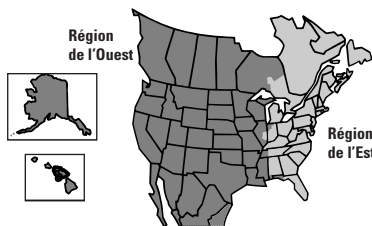
La doublure Permacote Linacoustic R-300 doit être fixée avec des attaches mécaniques espacées selon les indications du tableau ci-dessous. La longueur de la goupille doit être assez grande pour maintenir la doublure fermement en place tout en comprimant celle-ci au minimum.

Il faut installer tous les matériaux en suivant les directives du Guide d'installation des doublures en fibre de verre pour conduits (Fibrous Glass Duct Liner Installation Standard) de la NAIMA.

Lorsque le débit d'air est supérieur à 20,3 m/s (4 000 pi/min), installer des rétreintes en tôle sur tous les bords avant. Ces rétreintes sont formées sur le conduit ou profilées en canaux ou en Z et fixées à l'aide de vis, de rivets ou de soudures. De plus, il faut installer une rétreinte en tôle en aval du ventilateur et aux endroits où un conduit non doublé précède un conduit doublé.



Doubleur fixée au conduit avec l'adhésif recouvrant au moins 90 % de la surface. Adhésif conforme à la norme ASTM C 916. Les doublures coupées en atelier ou sur place doivent être enduites avec du traitement des bords SuperSeal® ou d'un autre adhésif approuvé.



## Division des produits commerciaux et industriels Bureaux de vente en Amérique du Nord

Région de l'Est	Région l'Ouest	International
P.O. Box 158	P.O. Box 5108	(303) 978-3763
Defiance, OH 43512	Denver, CO 80217	Fax : (303) 978-2627
(419) 784-7000	(303) 978-2284	
(800) 334-2399	(800) 368-4431	
Fax : (419) 784-7866	Fax : (303) 978-4661	



**Johns Manville Insulations**  
Commercial/Industrial Division  
P.O. Box 5108  
Denver, CO 80217-5108  
www.jm.com

Les propriétés physiques et chimiques du Permacote R300® doubleur rigide en fibre de verre pour plenums correspondent à des valeurs moyennes types obtenues conformément aux méthodes d'essai 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 des flammes et de dégagement de fumée ne sont pas représentatifs des risques que présente n'importe quel produit dans des conditions réelles d'incendie. Consulter le bureau régional le plus proche pour vérifier leur exactitude. **Tous les produits Johns Manville sont vendus sous réserve des conditions de vente et de la limite de recours de la garantie conditionnelle Johns Manville. Pour obtenir un exemplaire de la garantie conditionnelle et de la limite de recours Johns Manville, appeler le numéro sans frais ci-dessous.** Pour tout renseignement sur d'autres produits et systèmes d'isolation thermique Johns Manville, ou pour obtenir un exemplaire des normes sous format Spec-Line® CSI, appeler le **1-800-654-3103**. Pour accéder au service de renseignements par télécopieur aux États-Unis ou au Canada, composer le **(1-888-INSULFX)** (1-888-467-8539) à partir d'un télécopieur ou d'un téléphone.