

Isolation effilée InsulFoam



Présentation

Le EPS conique InsulFoam d'Carlisle est une isolation de la cellule fermée, en polystyrène expansé léger (EPS). Ce produit est disponible dans une large gamme de tailles et de densités de panneaux qui répondent ou dépassent les exigences de la norme ASTM C578, spécification standard pour l'isolation thermique de polystyrène cellulaire rigide. InsulFoam effilé garantit une valeur « R » stable à long terme et possède une excellente stabilité dimensionnelle, résistance à la compression et à l'eau.

Caractéristiques et avantages

- » Économies de main-d'œuvre et de coûts: aucun système de panneau de remplissage compliqué ne peut être installé dans une couche unique pour des épaisseurs jusqu'à 101 cm (40 po), et est beaucoup plus rentable que les systèmes coniques, perlite et isocyanurate en polystyrène extrudé.
- » Favorise le drainage positif: idéal pour les nouvelles constructions et le retoi les projets dans lesquels une pente positive est souhaitée ou l'eau potable est un problème
- » Écologique : ne contient pas d'agents de soufflage sans ozone, peut contenir des matériaux recyclés, et est 100 % recyclable en cas de retrait ou de remplacement
- » Valeur R stable : les propriétés thermiques resteront stables par rapport à la durée de vie totale de la matière, pas de dérive thermique
- » Performances éprouvées : fabriqué à l'aide de la même chimie depuis le milieu-des années 1950 pour des performances éprouvées
- » Résistance de l'eau : n'absorbe pas facilement l'humidité de l'environnement

Caractéristiques des panneaux

InsulFoam conique est disponible dans des panneaux de 1,2 x 1,2 m (4 pi x 4 pi) et de 1,2 x 2,4 m (4 pi x 8 pi), avec des épaisseurs comprises entre 0 (1/8" réel) à 101 cm (40 po) dans une seule couche. Il n'existe aucune limite à la pente disponible par pied.

Applications

La InsulFoam conique est bien adaptée à une variété de systèmes de toits à une seule couche, y compris EPDM, TPO et PVC, et des types d'assemblages, y compris ballastés, fixés mécaniquement et entièrement adhésifs. Consulter les spécifications et les détails de Carlisle pour obtenir plus d'informations.

Éléments à prendre en compte lors de l'installation

1. Ne pas installer plus d'isolation qu'il ne peut être couvert par un complexe de membrane de toiture et/ou rendu étanche le même jour.
2. InsulFoam effilé ne doit pas être directement exposé aux adhésifs et aux agents de scellements à base de solvant ou de pétrole.
3. Laisser un espace de 6 mm (1/4 po) environ entre l'isolation et les surfaces verticales ou les saillies de toit. Ne pas forcer et ne pas tasser le produit lors de l'application.
4. Vérifier la structure de tous les complexes en polystyrène expansé effilé avant le chargement et l'installation des panneaux.
5. Dans le cadre des applications de recouvrement, vérifier qu'il n'y a pas d'humidité dans les complexes de couverture existants et neufs.

Isolant simplement posé

Installer InsulFoam effilé avec des joints latéraux continus et des joints d'extrémité décalés de façon à ce qu'ils soient espacés d'au moins 30,5 cm (12 po) par rapport aux joints d'extrémité dans les rangées voisines. L'isolant doit être contigu aux panneaux adjacents. Les joints mesurant plus de 12,7 mm (0,5 po) doivent être remplis avec le même isolant qui est utilisé pour le toit. Si l'isolant est installé sur une barrière thermique ou une couche isolante existante, ou sous un panneau de couverture, tous les joints doivent être espacés de 15 cm (6 po) au minimum entre les couches. Lors de l'installation de l'isolant InsulFoam effilé directement sur un platelage métallique, les bords de l'isolant parallèles aux nervures de platelage doivent être solidement maintenus et centrés sur les nervures. En outre, pour les platelages métalliques, vérifier que l'isolant a l'épaisseur requise pour couvrir les ouvertures des nervures. Si les conditions l'exigent, pour éviter l'arrachement sous l'action du vent ou les dommages durant l'installation, l'isolant simplement posé doit être maintenu avec un poids ou fixé en place avec une quantité minimale de fixations mécaniques.

Pour obtenir des renseignements complets concernant l'installation, consulter les spécifications et les informations détaillées fournies par Carlisle.

Isolation effilée InsulFoam

Propriétés physiques types							
Propriété	Types I	Type VIII	Type II	Type IX	Type XIV	Type XV	Méthode d'essai
Densité nominale (livre par pied cube)	0,01 kg/L (1,0)	0,02 kg/L (1,25)	0,024 kg/L (1,5)	0,032 kg/L (2)	0,04 kg/L (2,5)	0,048 kg/L (3)	ASTM C303
Valeur C (conductance) BTU/(h·pi ² °F) (par pouce)	0,260	0,255	0,240	0,230	0,222	0,217	ASTM C518 ou ASTM C177
Valeur R (Résistance thermique) (hr·ft ² F)/BTU (par pouce)	3,85	3,92	4,17	4,50	4,50	4,60	ASTM C518 ou ASTM C177
Résistance à la compression (psi. 10 % déformation)	De 10 à 14	De 13 à 18	De 15 à 21	De 25 à 33	275,8 (40)	60	ASTM D1621
Résistance à la flexion (lb/po ² min.)	172,4 (25)	14 (30)	35	50	60	75	ASTM C203
Stabilité dimensionnelle (maximum %)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	ASTM D2126
Perméance à la vapeur d'eau (maxi., Perms., pouce)	5,0	3,5	3,5	2,0	2,5	2,5	ASTM E96
Absorption d'eau (vol. max. %)	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	ASTM C272
Capillarité	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	–
Propagation des flammes	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	ASTM E84
Émission de fumée	De 150 à 300	De 150 à 300	De 150 à 300	De 150 à 300	De 150 à 300	De 150 à 300	ASTM E84

Renseignements LEED®

Contenu recyclé avant consommation	Jusqu'à 25 %
Contenu recyclé après consommation	0 %
Lieu(x) de fabrication	Anchorage, AK Puyallup, État de Washington Dixon, Californie Chino, Californie Mead, Ne Aurora, CO Phoenix, AZ Lakeland, Floride