

# Tableaux comparatifs des isolants

TECHNOLOGIE	XPS - POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ				POLYISOCYANURATE				FIBRE DE CELLULOSE	POLYISOCYANURATE		MOUSSE GICLÉE POLYURÉTHANNE BICOMPOSANT
PRODUIT	SOPRA-XPS 30	SOPRA-XPS 35	SOPRA-XPS 40	SOPRA-XPS 60	SOPRA-ISO	SOPRA-ISO PLUS	SOPRA-ISO À FEUILLURE	SOPRA-ISO PLUS À FEUILLURE	SOPRA-CELLULOSE	SOPRA-ISO V ALU	SOPRA-ISO V PLUS	SOPRA-SPF +
IMAGE												
SURFACE	Isolant thermique de polystyrène extrudé rigide avec des bords droits ou des bords à feuillure sur les quatre côtés composé de mousse à cellules fermées	Isolant thermique de polystyrène extrudé rigide avec bords à feuillure sur les quatre côtés composé de mousse à cellules fermées	Isolant thermique de polystyrène extrudé rigide à haute densité avec des bords droits composé de mousse à cellules fermées	Isolant thermique de polystyrène extrudé rigide à haute densité avec des bords droits composé de mousse à cellules fermées	Papier organique renforcé par des fils de fibre de verre	Revêtement de fibre de verre	Papier organique renforcé par des fils de fibre de verre	Verre enduit de polymères	Fibres de papier journal recyclé	Revêtement aluminium enduit d'une pellicule acrylique antiréfléchissante	Revêtement non réfléchissant de fibres de verre	Mousse giclée de polyuréthane bicomposant à structure alvéolaire fermée
SOUS-FACE									N.D.	Revêtement d'aluminium réfléchissant		
MISE EN OEUVRE	Adhésif + Fixé mécaniquement + Déposé en indépendance	Adhésif + Déposé en indépendance			Adhésif + Adhéré avec du bitume chaud + Fixé mécaniquement				Soufflé ou injecté par application pneumatique	Adhésif + Fixé mécaniquement		Pistolet vaporisateur
APPLICATION	Murs et fondations	Toits	Fondations, toitures, stationnements et toits-terrasses		Toits				Entretoits, murs, planchers et plafonds.	Murs		
ÉPAISSEUR	Rives feuillurées : 38, 51, 76 mm (1.5, 2, 3 po) Rives aboutées : 51, 76 mm (2, 3 po)	Rives feuillurées : 38, 51, 76, 102 mm (1.5, 2, 3, 4 po)	Rives aboutées : 51, 76 mm (2, 3 po)	Rives aboutées : 51, 76 mm (2, 3 po)	13 mm à 127 mm (0,5 à 5 po)* * Autres épaisseurs disponibles sur demande		88,9 mm (3 ½ po), 101,6 mm (4 po), 114,3 mm (4 ½ po), 127 mm (5 po)		Variables, voir tableaux de recouvrement : grenier et murs	13 mm (0,5 po) à 102 mm (4 po)		N.D.
DIMENSIONS	longueur : 2 438 mm (8 pi) largeur : 610 (2 pi)				longueur : 1,22 m (4,0 pi) ou 2,44 m (8,0 pi) largeur : 1,22 m (4,0 pi)		longueur : 1,2 m (3,95 pi) ou 2,44 m (8,0 pi) largeur : 1,2 m (3,95 pi)		N.D.	longueur : 12,4 m (8 pi) largeur : 1,2 m (4 pi)		N.D.
SUPERFICIE NETTE	1,49 m <sup>2</sup> (16 pi <sup>2</sup> )				1,49 m <sup>2</sup> (16 pi <sup>2</sup> ) à 2,97 m <sup>2</sup> (32 pi <sup>2</sup> )		N.D.		N.D.	2,98 m <sup>2</sup> (32 pi <sup>2</sup> )		N.D.
VALEUR R (PAR POUCE)	5				5,7				Valeur R par pouce : 3,7	6,5	6	6
TEMPÉRATURE DE SERVICE MAXIMALE	-50 à 75 °C (-58 à 167 °F)				-73 à 122 °C (-100 à 250 °F)		-73 à 122 °C (-100 à 250 °F)		< 90 °C (< 194 °F)	-73 à 122 °C (-100 à 250 °F)		12 °C à 50 °C (54 °F à 122 °F)
RÉSISTANCE À LA COMPRESSION MINIMUM (ASTM D1621)	210 kPa (30 psi)	241 kPa (35 psi)	275 kPa (40 psi)	415 kPa (60 psi)	138 kPa (20 psi) 172 kPa (25 psi)				N.D.	> 140 kPa (20 psi)	N.D.	175 kPa (25 lb/po <sup>2</sup> )
ABSORPTION D'EAU (ASTM D2842)	0,4%				< 3,5 %				N.D.	< 3,5 % par volume (normalement < 1,6 % par volume)	< 3,5 % par volume (normalement < 0,6 % par volume)	< 2% en volume
PERMÉANCE À LA VAPEUR D'EAU (ASTM E96 B)	34 ng/Pa·m <sup>2</sup> ·s (0,6 perm)	34 ng/Pa·m <sup>2</sup> ·s (0,6 perm)	31 ng/Pa·m <sup>2</sup> ·s (0,5 perm)	34 ng/Pa·m <sup>2</sup> ·s (0,6 perm)	N.D.				N.D.	≤ 15,0 ng/Pa·s·m <sup>2</sup> à 25,4 mm (≤ 0,3 perm à 1 po)	> 60,0 ng/Pa·s·m <sup>2</sup> à 25,4 mm (> 1,05 perm à 1 po)	40 ng/Pa·s·m <sup>2</sup> (0,7 perm)
STABILITÉ DIMENSIONNELLE (ASTM D2126)	Réussi				< 2,0 %				N.D.	± 2 % longueur ou largeur		< 1 % de changement de volume
RÉSISTANCE À LA FLEXION (ASTM D203)	350 kPa (51 psi)		770 kPa (112 psi)	840 kPa (122 psi)	N.D.				N.D.	> 275 kPa (40 psi)		N.D.
INDICE LIMITE D'OXYGÈNE (ASTM D2863)	28.5 %	29 %	29 %	27 %	N.D.				N.D.	N.D.		
AVANTAGES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résistance à l'eau et à l'humidité exceptionnelle</li> <li>Durable et robuste</li> <li>Performance thermique initiale et à long terme supérieure (R-5/po)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilité dimensionnelle élevée</li> <li>Résistance thermique par pouce supérieure à tout autre type d'isolant de toiture (valeur de 5,7 au pouce)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilité dimensionnelle augmentée en raison du revêtement de fibre de verre</li> <li>Résistant à la moisissure</li> <li>Aucun panneau de support et aucun apprêt nécessaire, lorsqu'il est utilisé sous les membranes COLVENT 830</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilité dimensionnelle élevée</li> <li>Résistance thermique par pouce supérieure à tout autre type d'isolant de toiture (valeur de 5,7 au pouce)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilité dimensionnelle augmentée en raison du revêtement de fibre de verre</li> <li>Résistant à la moisissure</li> <li>Aucun panneau de support et aucun apprêt nécessaire, lorsqu'il est utilisé sous les membranes COLVENT BASE 830</li> <li>Résistance thermique par pouce supérieure à tout autre type d'isolant de toiture (valeur de 5,7 au pouce)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pouvoir thermique supérieur aux autres isolants thermiques soufflés,</li> <li>Excellente résistance au feu</li> <li>Propriétés d'insonorisation exceptionnelles</li> <li>Protection homogène (limite les ponts thermiques et infiltrations d'air)</li> <li>Résistant à la corrosion et à la moisissure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut agir comme un isolant réfléchissant</li> <li>Valeur R au pouce supérieure à celle des autres technologies et des autres produits de polyisocyanurate</li> <li>Grâce à son revêtement mince, une plus grande quantité de polyisocyanurate est utilisée à épaisseur égale</li> <li>Occupe une double fonction dans un mur : isolant et pare-air/vapeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perméabilité supérieure à celle des autres produits (peut être considéré comme isolant semi-perméable à 2 po et moins)</li> <li>Occupe une double fonction dans un mur : isolant et pare-air/vapeur (panneau de plus de 2 po)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Première compagnie accréditée SCC pour la formation sans être liée à une association</li> <li>Adhérence testée avec succès sur la plupart des surfaces de construction</li> <li>Pouvoir couvrant très élevé comparativement aux produits de même classe sur le marché</li> </ul>

Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre représentant SOPREMA.