



Les coquilles MICROTHERM[®] MPS (sections cylindriques moulées) sont des coquilles d'isolation microporeuses préformées dotées de propriétés thermiques très performantes.

Ces coquilles sont recouvertes d'une enveloppe extérieure en tissu de verre qui les rend propres et faciles à manipuler. Elles sont constituées d'un mélange de silice pyrogénée et d'un opacifiant soudés ensemble par des filaments.

Les coquilles **MICROTHERM[®] MPS** ont une épaisseur standard de 25 mm et sont conçues pour s'adapter aux tuyaux normalisés. Des coudes standard sont disponibles pour 45 ° et 90 ° (autres angles sur demande).

Propriétés et avantages

- Conductivité thermique extrêmement basse
- Excellente stabilité thermique
- Incombustible
- Dimensions normalisées
- Propre et facile à installer (la procédure est disponible sur notre site Web).
- Simple à couper et à mettre en forme (la procédure est disponible sur notre site Web).
- Exempt de fibres respirables dangereuses
- Neutre pour l'environnement et formulé sans liant organique
- Résistant à la plupart des produits chimiques.

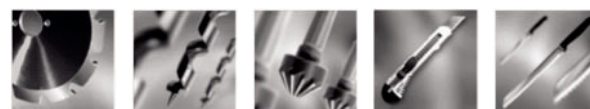
Applications standard

L'isolant microporeux offre une conductivité thermique extrêmement basse, proche de la valeur théorique la plus basse à haute température. L'isolant microporeux est la meilleure solution quand il est demandé de réduire au maximum la température dans un espace limité ou quand les pertes thermiques ou la température face froide sont spécifiées.

- Industrie pétrochimique et production d'énergie
- Énergie solaire concentrée (CSP)
- Isolation des canalisations
- Piles à combustible
- Protection passive contre l'incendie

Travail et mise en œuvre

Les coquilles MICROTHERM[®] MPS peuvent être mises en forme manuellement ou avec une machine stationnaire de transformation du bois. Les coquilles peuvent être découpées, sciées et percées. Les coquilles sont installées avec des câbles et des sangles comme pour les matériaux isolants conventionnels (la procédure est disponible sur notre site Web).

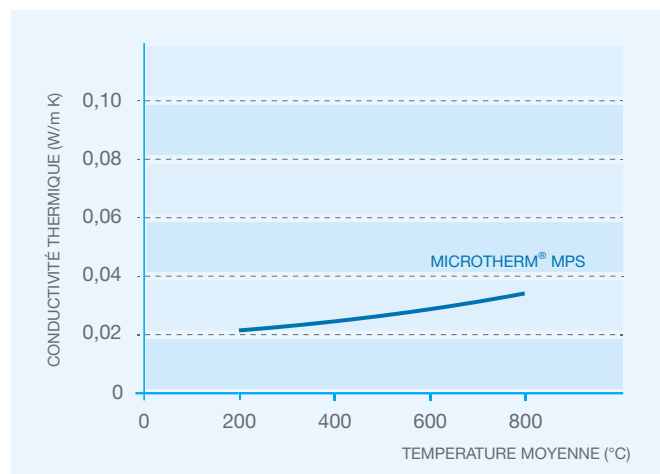




Données techniques

Désignation		MICROTHERM® MPS	
Finition		Tissu de verre (verre E)	
Température de classification	°C	1000	
Masse volumique nominale	kg/m³	320	
Résistance à la compression (ASTM C 165)	MPa = N/mm²	0,32	
Conductivité thermique (ISO 8302, ASTM C177)	200 °C (T° moyenne)	W/m K	0,022
	400 °C (T° moyenne)	W/m K	0,024
	600 °C (T° moyenne)	W/m K	0,029
	800 °C (T° moyenne)	W/m K	0,034
	Capacité thermique massique		
200 °C	kJ/kg K	0,92	
400 °C	kJ/kg K	1,00	
600 °C	kJ/kg K	1,04	
800 °C	kJ/kg K	1,08	
Retrait			
Exposition 1 face 12 h @ 1000 °C	%	< 0,5	
Exposition complète 24 h @ 1000 °C		< 3	

Courbe de la conductivité thermique



Tolérances de fabrication

Longueur [mm]	-1/+10
Épaisseur [mm]	-1/+2

Dimensions produit et tailles standard

Le MICROTHERM® MPS est disponible en épaisseur standard 25 mm et longueur standard 500 mm.

DIMENSIONS DES TUYAUX		MICROTHERM® MPS			Différents coudes (45°, 90°, ...) sont disponibles sur demande. Veuillez contacter Promat HPI France pour plus d'informations
Taille nominale (mm)	Diamètre extérieur (mm)	Type (L=500mm, T=25mm)	Segments par circonférence	Segments par mètre linéaire	
13 (1/2")	21	21 (Øint 22mm)	2	4	
19 (3/4")	27	27 (Øint 28mm)	2	4	
25 (1")	34	34 (Øint 35mm)	2	4	
32 (1 1/4")	42	42 (Øint 44mm)	2	4	
40 (1 1/2")	48	48 (Øint 50mm)	2	4	
50 (2")	60	60 (Øint 62mm)	2	4	
65 (2 1/2")	76	76 (Øint 78mm)	2	4	
80 (3")	89	89 (Øint 91mm)	2	4	
90 (3 1/2")	102	102 (Øint 104mm)	2	4	
100 (4")	114	114 (Øint 117mm)	2	4	
113 (4 1/2")	127	127 (Øint 132mm)	2	4	
125 (5")	140	140 (Øint 145mm)	2	4	
150 (6")	168	168 (Øint 171mm)	2	4	
175 (7")	194	194 (Øint 199mm)	2	4	
200 (8")	219	219 (Øint 219mm)	6	12	
250 (10")	273	273 (Øint 273mm)	6	12	
300 (12")	324	324 (Øint 324mm)	6	12	

Pour les diamètres supérieurs à 324 mm, nous recommandons l'utilisation des autres produits Microtherm tels que MICROTHERM® MPS SLATTED, MICROTHERM® MPS OVERSTITCHED ou MICROTHERM® MPS SEMI-OVERSTITCHED. La combinaison de plusieurs couches de MICROTHERM® MPS n'est pas toujours possible. Veuillez contacter Promat HPI France pour plus d'informations.

www.promat-hpi.com