



Les gammes de produits MICROTHERM® PANEL sont des panneaux isolants microporeux fabriqués sur mesure dotés de propriétés thermiques très performantes. Les panneaux sont produits dans une enveloppe extérieure en tissu de verre qui les rend propres et faciles à manipuler. La formulation est un mélange opacifié de silice pyrogénée (alumine pour la qualité 1200) renforcée de filaments de verre réfractaire.

MICROTHERM® PANEL-1000R est un panneau isolant léger fabriqué sur mesure

MICROTHERM® PANEL-1000R HY est un panneau isolant léger fabriqué sur mesure avec traitement hydrophobe à cœur pour repousser l'eau. Il est idéal pour les applications où un contact avec l'eau ou de la condensation (point de rosée) sont possibles.

MICROTHERM® PANEL-1200 est un panneau isolant fabriqué sur mesure à base d'alumine et pouvant être soumis à des pointes de température de 1200 °C.

Propriétés et avantages

- Fabriqué sur mesure
- Conductivité thermique extrêmement faible
- Stabilité à hautes températures
- Disponible en différents niveaux de température, incluant la version hydrophobe
- Incombustible
- Propre et facile à manipuler
- 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 de nombreux agents 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.

- Isolation arrière de fours industriels
- Industrie de l'aluminium (chenaux de coulée, fours de maintien...)
- Industrie du verre et des céramiques
- Industrie pétrochimique (four de craquage, reformeur d'hydrogène...)
- Lignes de recuit et de galvanisation
- Radiateurs à accumulation

Travail et mise en œuvre

Les panneaux MICROTHERM® PANEL peuvent être facilement retallés avec un simple cutter (la procédure est disponible sur notre site Web). Les panneaux peuvent être maintenus en place avec de la colle ou par un système mécanique comme aiguilles et clips. Ils peuvent également être insérés entre les fixations.



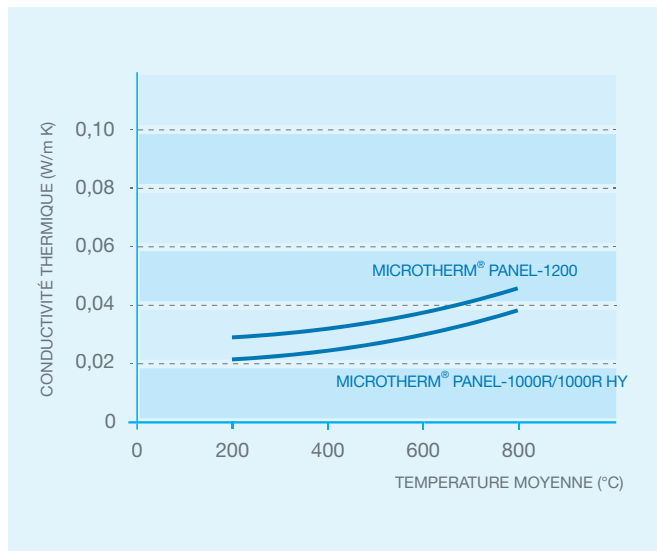


Données techniques

Désignation		MICROTHERM® PANEL			
Qualité		1000R	1000R HY	1200	
Finition standard		Tissu de verre (verre E)*			
Température de classification	°C	1000	1000	1200	
Masse volumique nominale	kg/m³	240	260	400	
Résistance à la compression (ASTM C 165)	MPa = N/mm²	0,13	0,12	0,36	
Résistance à la compression (ISO 8302, ASTM C177)	200 °C (T° moyenne)	W/m K	0,023	0,023	0,029
	400 °C (T° moyenne)	W/m K	0,026	0,026	0,033
	600 °C (T° moyenne)	W/m K	0,031	0,031	0,039
	800 °C (T° moyenne)	W/m K	0,039	0,039	0,044
Capacité thermique massique	200 °C	kJ/kg K	0,92	0,92	0,89
	400 °C	kJ/kg K	1,00	1,00	0,99
	600 °C	kJ/kg K	1,04	1,04	1,04
	800 °C	kJ/kg K	1,08	1,08	1,07
Retrait	Exposition 1 face 12 h @ 1000 °C	%	< 0,5	< 0,5	< 0,05
	Exposition complète 24 h @ 1000 °C		< 3	< 3	< 0,1
	Exposition complète 24 h @ 1150 °C		-	-	< 3

*Des protections et revêtements spéciaux sont disponibles sur demande.

Courbe de la conductivité thermique



Dimensions produit et tailles disponibles

Certaines dimensions standard sont disponibles en stock, mais les panneaux MICROTHERM® peuvent également être réalisés sur mesure selon les spécifications du client. Contactez Promat HPI France pour demander vos propres tailles de panneaux MICROTHERM®.

Les épaisseurs disponibles dépendent de la qualité du produit

Désignation	MICROTHERM® PANEL		
Qualité	1000R	1000R HY	1200
Gamme d'épaisseur [mm]	3 - 50	3 - 40	3 - 40

Tolérances de fabrication

Si la longueur	≤ 1,6m	
Longueur [mm]	± 3	
Largeur [mm]	± 3	
Épaisseur [mm]	T ≤ 10	± 0,5
	10 < T ≤ 30	± 0,8
	30 < T ≤ 50	± 1,5

Remarque : uniquement pour formes rectangulaires et carrées

www.promat-hpi.com