



5MS.004

Nanoporeux de silice Nano-T Ultra

Applications

- Rigoles de coulée
- Revêtement réfractaire
- Système d'accumulation
- Système de chauffage
- Four de fusion
- Four industriel
- Protection au feu
- Isolation thermique
- Traitement du verre

Les grandeurs physiques de cette documentation sont données à titre indicatif et ne représentent en aucun cas un engagement contractuel. Merci de consulter notre service technique pour tout renseignement complémentaire.

Final Advanced Materials Sàrl
4 avenue de Strasbourg
68350 Didenheim – France
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78

Final Advanced Materials GmbH
Basler Strasse 115
79115 Freiburg – Deutschland
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

www.final-materials.com

Présentation

Les nanomatériaux sont des produits isolants très légers dont le coefficient de conduction thermique est extrêmement bas. Leur grande capacité isolante s'explique par leur composition à base de particules céramiques nanoporeuses : le contact entre particules n'est que ponctuel, réduisant le rapport de surface le plus possible. Les nanopores limitent également la transmission thermique par convection.

Les caractéristiques ci-nommées rendent ce type de matériaux plus performant que les matériaux isolants conventionnels tels que les fibres minérales, briques réfractaires et autres produits inorganiques.

Ce produit est principalement composé de silice, à laquelle s'ajoutent des opacifiant qui servent à minimiser les radiations infrarouges.

Il est possible de protéger ce matériau avec différents emballages afin d'en faciliter l'utilisation et la maintenance. Du film PE ou des feuilles d'aluminium peuvent par exemple être utilisés comme renfort. Cet emballage le protège aussi contre la moisissure. De plus, le Nano T doit être protégé des liquides qui peuvent détruire sa structure nanoporeuse.

Principales caractéristiques

- Haute résistance à la chaleur
- Conduction thermique très faible
- Usinage facile permettant la réalisation de pièces de forme
- Renfort possible par film PE ou feuille d'aluminium
- Protection au feu, classe A1
- Insensible aux chocs thermiques
- Exonéré de toute classification cancérigène
- Stockage comme produit non dangereux et non polluant
- Emballage de protection recommandé

info@final-materials.com

5MS.004

Nanoporeux de silice

Nano-T

Données techniques

Propriété		Unité	Nano T Ultra
N° Article			115-1000
Composition chimique, après cuisson	SiO ₂	%	75-85
	SiC		12-20
	Autres		3-10
Perte au feu		%	< 1,5
Masse volumique		kg/m ³	230
Température de classification		°C	950
Résistance à la compression à froid		MPa	0,42
Retrait	Deux côtés exposés à 950 °C, 24 h	%	< 3
	Un côté exposé à 950 °C, 12 h		< 0,5
Conductivité thermique	à 200 °C	W.m ⁻¹ .K ⁻¹	0,02
	à 400 °C		0,027
	à 600 °C		0,034
	à 800 °C		0,044

Les grandeurs physiques de cette documentation sont données à titre indicatif et ne représentent en aucun cas un engagement contractuel. Merci de consulter notre service technique pour tout renseignement complémentaire.

Final Advanced Materials Sàrl
4 avenue de Strasbourg
68350 Didenheim – France
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78

Final Advanced Materials GmbH
Basler Strasse 115
79115 Freiburg – Deutschland
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

www.final-materials.com

Produits disponibles

N° Article	Type	Dimensions	Épaisseurs
115-1000	Plaque	1 000 x 650 mm 1 320 x 1 000 mm	10, 12,15, 17, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm

Réalisation sur mesure possible

Stockage

Ce produit peut être stockés indéfiniment dans un environnement sec et peuvent résister à l'humidité tant que la condensation est évitée.

info@final-materials.com