

novaMICA® THERMEX

Le matériau d'étanchéité haute pression en mica phlogopite pour les applications très haute température

novaMICA® THERMEX
NOUVEAU!

Présentation du matériau

Matériau d'étanchéité en mica phlogopite raffiné, avec insertions en métal étiré (nuance d'acier 1.4404/ AISI 316L).

Cette composition confère au matériau des propriétés extraordinaires :

- **Très haute stabilité de température jusqu'à 1000 °C**
- **Taux de fuite minime constant, y compris à de très hautes températures, grâce aux insertions en métal étiré**
- **Manutention fiable**
- **Mise en œuvre sûre, convient pour tous les procédés courants**

Domaines d'application

Le novaMICA® THERMEX est prédestiné pour l'utilisation dans les systèmes d'échappement de moteurs et de groupes thermiques, de compresseurs et de turbocompresseurs. Ce matériau d'étanchéité est insensible aux chocs alternés de température. Selon les exigences de l'application prévue, le novaMICA® THERMEX se combine très bien avec un joint serti métallique.

Bon pour l'homme et pour l'environnement

Frenzelit est certifié ISO 9001, ISO/TS 16949 et ISO 14001, ce qui garantit, dans tous les domaines, une transparence sans faille de nos processus et qui, pour nos clients, est synonyme d'une sécurité de haut niveau.

Pour tous conseils techniques :
joins@frenzelit.de

JOINTS

TEXTILES TECHNIQUES

COMPENSATEURS

ISOLATIONS

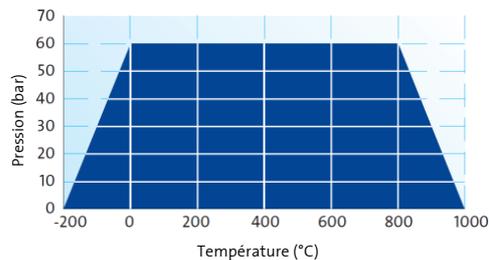
NOUVEAUX MATERIAUX

 **Frenzelit**

creating
hightech
solutions

Données techniques du novaMICA® THERMEX

Conseils d'utilisation pour systèmes d'échappement



Pour l'utilisation dans des milieux différents ou à des pressions intérieures plus élevées, veuillez contacter notre service technique.

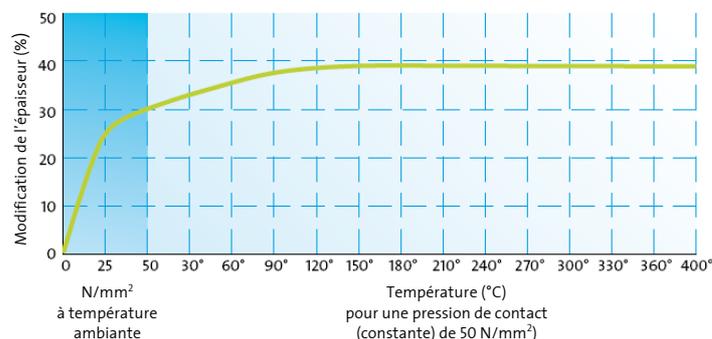
Les conseils relatifs à la température et à la pression sont valables en cas d'épaisseur de joint de 2,0 mm et de bride plate. Pour les joints d'une épaisseur moindre, les contraintes peuvent être plus élevées !

*Pour plus de détails sur votre application spécifique, veuillez contacter notre service technique.

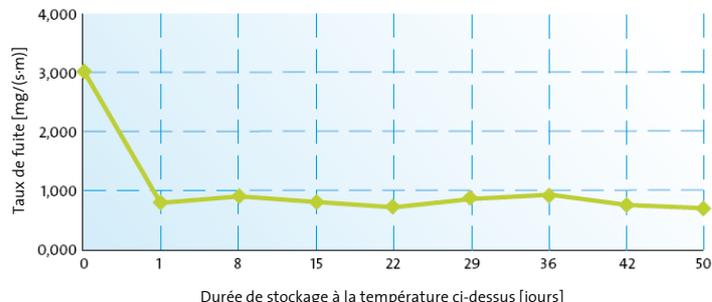
Exclusion de garantie

En raison de la multiplicité des conditions de service et de montage ainsi que des innombrables applications et procédés techniques, les informations fournies dans cette brochure ont une valeur purement indicative. Elles ne sauraient engager notre responsabilité ni donner droit à une quelconque garantie.

Comportement au fluage pour une épaisseur de 2,0 mm



Taux de fuite en service continu à 500 °C 5 bars N₂ selon DIN 28 090-1



Le matériau atteint ses performances d'étanchéité maximales à température élevée.

Données techniques

Données générales

Liant	résine silicone
Couleur distinctive	vert doré (typique du mica)
Traitement antiadhérent	non nécessaire
Tolérances de format et d'épaisseur	selon DIN 28 091-1

Propriétés physiques

Propriétés physiques	Méthode d'essai	Unité	Valeur*
Épaisseur de l'éprouvette : 2,0 mm			
Masse volumique	DIN 28 090-2	[g/cm ³]	1,60
Résistance à la traction	DIN 52 910	longitudinale	[N/mm ²]
		transversale	[N/mm ²]
Résistance au fluage sous pression $\sigma_{dE/16}$	DIN 52 913		[N/mm ²]
300 °C			
Compressibilité	ASTM F 36 J	[%]	25
Reprise élastique	ASTM F 36 J	[%]	30
Déformation à froid ϵ_{KSW}	DIN 28 090-2	[%]	20
Déformation rémanente à froid ϵ_{KRW}	DIN 28 090-2	[%]	5
Déformation à chaud $\epsilon_{WSW/300}$	DIN 28 090-2	[%]	10
Déformation rémanente à chaud $\epsilon_{WRW/300}$	DIN 28 090-2	[%]	2
Déformation rémanente R	DIN 28 090-2	[mm]	0,04
Conductivité thermique (verticale)		[W/(m·K)]	0,3
Tension de rupture	IEC 243 – 23°C	[kV]	30
Taux de fuite spécifique 20 °C/5 bars	DIN 28 090-2	[mg/(m·s)]	3
Taux de fuite spécifique 500 °C/5 bars	DIN 28 090-2	[mg/(m·s)]	0,8

* Valeur modale (valeur type)

Cette fiche d'information remplace toutes les données précédemment fournies. Sous réserve de modifications techniques.

Programme de livraison

- Formats en mm : 1000 x 1200
- Épaisseurs en mm : 1,0/1,5/2,0/3,0
- Autres formats et épaisseurs sur demande

Consignes de montage

- Nettoyer les surfaces de contact et éliminer les résidus d'anciens joints sans dégrader les portées des brides.
- Vérifier les surfaces de bridage quant au parallélisme et à d'éventuels défauts (gondolage), et les dresser, le cas échéant.
- Vérifier les joints, stockés à l'abri de l'humidité, quant à l'absence de défauts (déchirures, dégradations de la surface), vérifier la tolérance dimensionnelle, et, pour les joints perforés, quant à la congruence des perforations avec celles de la bride.
- Ne pas utiliser de produits auxiliaires d'étanchéité !
- Avant le montage, vérifier la bonne tenue des boulons ou les remplacer.
- Procéder à un prémontage uniforme et soigné des boulons à la main.
- Bloquer les boulons à l'aide d'une clé dynamométrique, en quinconce, et en 3 passes (première passe à env. 50 %, ensuite à env. 80 % et enfin à 100 % du couple).

FZ/14/05:11/001/FZ

JOINTS
TEXTILES TECHNIQUES
COMPENSATEURS
ISOLATIONS
NOUVEAUX MATERIAUX

Frenzelit Werke GmbH
Boîte postale 11 40 · 95456 Bad Berneck · Allemagne
Téléphone : +49 9273 72-0 · Fax : +49 9273 72-221
info@frenzelit.de · www.frenzelit.com



creating
hightech
solutions