

# ISOLATION THERMIQUE POUR MOULES ET PLATEAUX DE PRESSE

| 2020



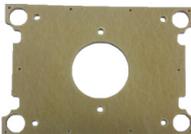
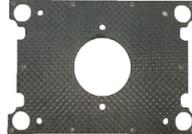
**STAVEM**

À LA CONQUÊTE DE VOS PROJETS

A LA COUPE  
OU  
USINÉES SUIVANT PLAN.

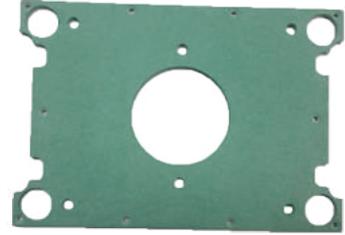


ISOLANT POUR MOULES ET PLATEAUX PRESSES injection, compression, etc...)  
Thermoplastiques, thermodurcissables, Composites, etc...

	Isolation des semelles de moules et ouillages Isolation plateaux presse soumis à des contraintes de compression			Isolation périphérie des moules et outillages Cartérisation, colorifugage, protection opérateur	
	FIBRE DE VERRE - POLYESTER DUROTHERM 2000B	MAT DE VERRE EPOXY TH 220	ROVING VERRE EPOXY HT 330 R	FIBRE DE VERRE POLYESTER GPO 3	FIBRE DE VERRE THERMOSKIN 2000B
					
Couleur	Vert	Blanc Beige	Marron	Blanc	Blanc gaufré
Température d'utilisation en continu	200°C	220°C	260°C	200°C	200°C
Résistance à la compression à 23°C	350N/mm <sup>2</sup>	450N/mm <sup>2</sup>	600N/mm <sup>2</sup>	250N/mm <sup>2</sup>	300N/mm <sup>2</sup>
Conductivité thermique	0,28W/m°C	0,25W/m°C	0,30W/m°C	0,30W/m°C	0,12W/m°C
Epaisseur	6 / 8 / 10 / 20mm	de 5 à 50mm	de 3 à 80mm	de 3 à 50mm	de 3 à 50mm
Tolérance	Epaisseur : +/- 0,1mm rectifié 2 faces	Epaisseur : +/- 0,1mm rectifié 2 faces	Epaisseur : +/- 0,1mm rectifié 2 faces	+/-0,1	+/-0,1

\* Il est conseillé de rectifier les plaques un fois fixées sur le moule ou l'outillage si l'on cherche une planéité parfaite

# FIBRE DE VERRE POLYESTER DUROTHERM 2000B



- Isolation des moules d'injection plastiques et élastomères
- Pièces isolantes avec contraintes mécaniques importantes

## - COMPOSITION :

Stratifié de mat de fibre de verre et résine polyester  
Couleur verte

## - MASSE VOLUMIQUE :

1850 kg/m<sup>3</sup> (NF T 51063)

## - TEMPERATURE LIMITE D'UTILISATION :

200° C en continu  
(280° C en pointe)

## - CONDUCTIVITE THERMIQUE :

0.28 W/m °C (NF X 10021)

## - PROPRIETES MECANIQUES :

- Résistance à la rupture en compression (NF T 51101)	350 MPa à 20° C 180 MPa à 150° C 140 MPa à 200° C
- Résistance à la rupture en flexion (NF T 51101)	200 MPa à 20° C 120 MPa à 150° C 70 MPa à 200° C
- Résistance à la rupture en traction:// (NF T 51034)	120 MPa à 20° C

## - PERMEABILITE :

- Absorption d'eau sur éprouvette ép. 10 mm	0.3 % (NFT 51166)
---	-------------------

## - PROPRIETES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES:

- Bonne résistance aux produits chimiques

## - REMARQUES :

- Coefficient de dilatation linéaire moyen entre 30° C et 200° C (NF T 51221) :  
17 x 10 (// aux strates)  
59 x 10 (// aux strates)

- **Plaque :** 2440 x 1250 mm

- **Épaisseurs :** 6 - 8 - 10 & 20 mm (sur demande jusqu'à 50 mm)

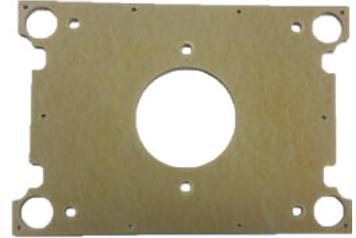
## - Tolérances :

Épaisseurs sur plaque rectifiée 2 faces ± 0.1 mm de 5 à 10 mm  
± 0.15 mm de 11 à 20 mm

Nous consulter pour autres dimensions et épaisseur



# MAT DE VERRE - EPOXY TH 220



SANS AMIANTE	TRES HAUTE TENUE MECANIQUE A CHAUD	TRES BONNES PERFORMANCES THERMIQUES	UTILISATION JUSQU'A 320°C
--------------	------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------

Le Thermalite 220 est spécialement conçu pour l'isolation thermique des presses travaillant jusqu'à 220°C en continu. Il est livré en plaques planes rectifiées 2 faces. Il possède d'excellentes propriétés mécaniques et physiques en compression et sous température élevée.

Propriétés	Valeurs	Unités	Normes d'essais	
<b>PHYSIQUES :</b>				
■ Masse volumique	1,90	g/cm <sup>3</sup>	NFT 51063	
■ Absorption d'eau (ép. 10 mm)	0,2	%	NFT 51166	
■ Résistance aux produits chimiques	bonne			
<b>MECANIQUES :</b>				
■ Contrainte de rupture en compression ⊥	à 20° C à 150° C à 200° C	500 380 280	MPa MPa MPa	NFT 51101 NFT 51101 NFT 51101
■ Contrainte de rupture en flexion ⊥	à 20° C à 150° C à 200° C	360 200 130	MPa MPa MPa	NFT 51101 NFT 51101 NFT 51101
■ Contrainte de rupture en traction //	à 20° C	280	MPa	NFT 51034
<b>THERMIQUES :</b>				
■ Température limite en continu	220	°C		
■ Température limite en pointe	320	°C		
■ Conductivité thermique	0,25	W/m°C	NF X 10021	
■ Coefficient de dilatation linéaire // aux strates *	13 10 <sup>-6</sup>	m/mK	NFT 51221	
■ Coefficient de dilatation linéaire ⊥ aux strates *	57 10 <sup>-6</sup>	m/mK	NFT 51221	

\* : coefficients de dilatation linéaire moyens entre 30°C et 200°C.

**Format standard** : 2440 x 1220 mm.

**Autre format** : 1900 x 1000 mm.

**Epaisseurs** : de 5 mm à 50 mm.

**Couleur** : beige clair

Gamme d'épaisseurs	5 à 10 mm	11 à 20 mm	21 à 50 mm
Tolérances d'épaisseurs	± 0,10 mm	± 0,15 mm	± 1% de l'ép.
Ecart maxi par plaque	0,08 mm	0,15 mm	0,20 mm

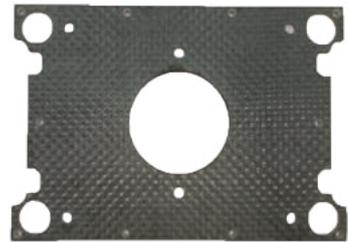
Autre formats, épaisseurs ou tolérances : nous consulter.

## USINAGE :

Nos ateliers d'usinage peuvent effectuer tout type d'usinage à votre convenance grâce à leur équipement en centres d'usinage et machines à commandes numériques.

Les caractéristiques indiquées sont les résultats d'essais effectués dans nos laboratoires et correspondent aux valeurs moyennes de mesures. Elles ne constituent pas un engagement pour la société.

# ROVING VERRE - EPOXY HT 330 R



- Isolation des plateaux de presses et moules d'injection des thermoplastiques et thermodurcissables
- Pièces isolantes avec contraintes mécaniques importantes
- Pièces anti-arc

## - COMPOSITION :

Stratifié de roving (tissu) de fibres de verre et de résine Epoxy haute température  
Couleur gris

## - MASSE VOLUMIQUE :

1980 kg/m<sup>3</sup> (DIN 53479)

## - TEMPERATURE LIMITE D'UTILISATION :

330° C en pointe  
260° C en continu

## - CONDUCTIVITE THERMIQUE :

0.3 W/mK (DIN 52612)

## - PROPRIETES MECANIQUES :

- Résistance à la compression (DIN 53452) : >600 MPa à 23° C  
380 MPa à 150° C  
300 MPa à 200° C  
290 MPa à 220° C  
250 MPa à 260° C
- Module d'élasticité en (DIN 7735) : 20 000 MPa

## - PROPRIETES ELECTRIQUES :

- Rigidité diélectrique (DIN 53481) : 40 kV ( $\perp$  aux strates)  
40 kV (// aux strates)

## - PERMEABILITE :

- Absorption d'eau (DIN 7735) : 0.05 %

## - PROPRIETES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES :

- Excellente tenue aux huiles, à l'eau et aux agents chimiques
- Ne flue pas, excellente stabilité dimensionnelle
- Excellente résistance à l'arc électrique

## - REMARQUES:

- Pas de changement des valeurs après 1000 heures à 260 °C.
- Les chutes ou les pièces en fin d'utilisation peuvent être déposées en décharges publiques type ordures ménagères (suivant réglementation locale).  
Les résidus selon la norme DIN 38408 sont exempts de substances toxiques et correspondent à la classe 2.
- En raison de son contenu important en fibres de verre, l'incinération de ce produit dégage un résidu important de cendres de verre.

Plaque : 2140 x 1040 mm ou 2800 x 1200 mm

Épaisseurs : de 3 à 80 mm

## - TOLERANCES :

Épaisseur :  $\pm 0.2$  mm

Linéaires : 0/+ 30 mm

Parallélisme : 0.3 mm/ml sur planche rectifiée

Nous consulter pour autres dimensions et épaisseurs



# MAT DE VERRE POLYESTER GPO3



- Isolation thermiques et diélectriques avec comportement au feu/fumée
- Matériels ferroviaires, installations en tunnels
- Pièces anti-arc électriques pour transformateurs, machines tournantes,...
- ...

## - COMPOSITION :

Stratifié de mat de fibre de verre et résine polyester auto-extinguible (MVP 3F)  
Couleur blanche

## - MASSE VOLUMIQUE :

1 800 kg/m<sup>3</sup> (NF T 51063)

## - TEMPERATURE LIMITE D'UTILISATION :

155° C (IEC 60216)

## - CONDUCTIVITE THERMIQUE :

0.3 W/m °C (ISO 8302)

## - PROPRIETES MECANIQUES :

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| - Résistance à la compression $\perp$ :             | 250 MPa (ISO 604)              |
| - Résistance à la flexion $\perp$ :                 | 130 MPa (ISO 178)              |
| - Module d'élasticité apparent en flexion $\perp$ : | 9000 MPa (ISO 178)             |
| - Résistance à la traction // :                     | 70 MPa (ISO 527)               |
| - Résistance au choc // :                           | 40 kJ/m <sup>2</sup> (ISO 179) |

## - PROPRIETES ELECTRIQUES :

- Rigidité diélectrique à 90° C et  $\perp$  aux strates : 12 kV/mm (IEC 60243)
- Tension de claquage à 90° C et // aux strates : 75 kV/25 mm (IEC 60243)
- Indice de résistance au cheminement : 600 CTI (IEC 60112)
- Résistance au cheminement et à l'érosion : IB 2.5 (IEC 60587 méth.1)

## - PROPRIETES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES :

- Bonne résistance aux produits chimiques
- Bonne résistance à l'arc électrique et au cheminement

## - REMARQUES:

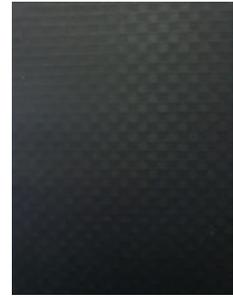
- Coefficient de dilatation linéaire : 15 à 30 x 10<sup>-6</sup> K<sup>-1</sup> (// aux strates)
- Inflammabilité : FV0 / > 3 mm (IEC 60707)
- Classe thermique : F (IEC 60085)

Plaque : 2400 x 1200 mm

Épaisseurs : 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 mm

Nous consulter pour autres dimensions et épaisseurs

# PLAQUE ISOLANTE REVÊTUE PTFE



- Idéal pour salles blanches

Revêtement disponible que sur les plaques HT330R

Le revêtement est conforme à la spécification FDA et CE N°1935/2004 et qu'un certificat peut être délivré sur demande.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES:

- Dureté : 55/65 Shore D (ASTM D2240)
- Température maxi d'utilisation : 290°C, en continu
- Epaisseur : de 10 à 25µm





# STAVEM

À LA CONQUÊTE DE VOS PROJETS

PARC INDUSTRIEL LA PRAIRIE  
01100 GROISSIAT

TEL: 04 74 73 00 33

FAX: 04 74 73 61 11

[WWW.STAVEM.COM](http://WWW.STAVEM.COM)  
[WWW.MOULDSHOP.FR](http://WWW.MOULDSHOP.FR)