

# Elyfoam® PET Curvtex panneau composite

## Spécifications techniques

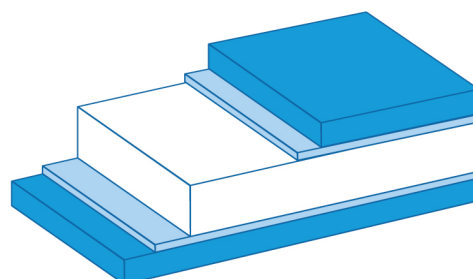
Page 1/4



### Description

Les panneaux composites Elyfoam PET Curvtex® se composent de deux peaux en polypropylène haut module renforcés fibres de verre, associées entre elles par une âme mousse Polyester (PET). Les peaux Curvtex sont 100% polypropylène haut module associés à de la fibre de verre.

Ces panneaux ultra-légers sont conçus pour apporter la plus haute résistance à l'impact et à l'abrasion ainsi qu'à la compression, et possèdent une très grande rigidité. Par ailleurs ses panneaux sont faciles à mettre en oeuvre dans un vaste domaine d'application. Les panneaux ont été testés à des températures aussi basses que -30°C. Contrairement à d'autres polymères classiques, le matériau Curvtex n'a pas un caractère fragile même à des températures extrêmement basses.



Les panneaux Elyfoam® PET Curvtex sont particulièrement adaptés pour des applications dans les transports, l'emballage et les installations temporaires aussi bien que pour les cloisons et les portes.

### Gamme de produits

#### Panneaux standards

##### Composition

- Âme en mousse polyester de densité 100 kg/m<sup>3</sup>.
- 2 peaux Curvtex de 1,2 mm. Les peaux ont une structure unique tissée de fibres PP ; 0.35 mm de PP haut module et 0.5 mm de PP renforcés fibres de verre.
- Assemblées par un système d'adhésion haute performance.

##### Dimensions

Panneaux	Âme	Peaux	Couleur (*)	1250 x 2400 mm	1250 x 2750 mm
12,4 mm	PET 100 kg/m <sup>3</sup> 10 mm	Curvtex 1.2 mm	Noir ou gris	●	●
17,4 mm	PET 100 kg/m <sup>3</sup> 15 mm	Curvtex 1.2 mm	Noir ou gris	●	●

(\*) les peaux Curvtex noires résistent aux UV

#### Sur demande

D'autres compositions sont disponibles sur demande.

<b>Composition</b>	Différentes épaisseurs d'âme
	Différentes densités d'âme

Dimensions (*)	minimum	maximum	tolerances
Longueur (**)	400 mm	3000 mm	+/- 2 mm
largeur	400 mm	1320 mm	+/- 2 mm
Épaisseur	9 mm	50 mm	+/- 0.4 mm

(\*) Certaines combinaisons peuvent ne pas être disponibles

(\*\*) Une longueur d'au maximum 6000 mm est possible sur demande spéciale

# Elyfoam® PET Curvtex panneau composite



## Spécifications techniques

Page 2/4

<b>Couleurs &amp; surfaces</b>	D'autres couleurs sont possibles avec une quantité minimale
--------------------------------	---

## Caractéristiques techniques

### Poids, rigidité, résistance en compression et au cisaillement

<b>Poids (kg/m<sup>2</sup>)</b>	Elyfoam® PET Curvtex
12,4 mm	3.97
17,4 mm	4.47

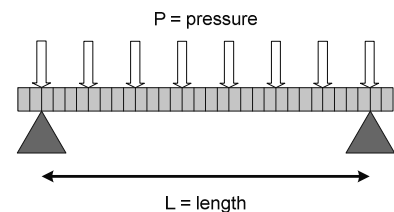
<b>Rigidité en flexion E*I (Nm<sup>2</sup>/m)</b>	Elyfoam® PET Curvtex
12,4 mm	601
17,4 mm	1262

<b>Résistance en Compression de l'âme (MPa)</b>	Elyfoam® PET Curvtex
PET 100 kg/m <sup>3</sup>	1.8

<b>Résistance au cisaillement de l'âme (MPa)</b>	Elyfoam® PET Curvtex
PET 100 kg/m <sup>3</sup>	0.8

### Deflection

<b>Deflection (mm) (*)</b>	<i>L = 1000 mm, W = 1000 mm, P = 1000 N/m<sup>2</sup> (Ftot = 100 kg)</i>
12,4 mm	22.2
17,4 mm	10.7

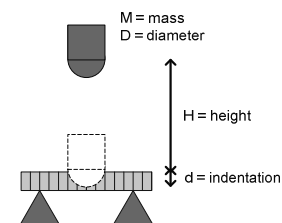


(\*)valeurs calculées en fonction de la rigidité intrinsèque en flexion et de la résistance au cisaillement.

### Résistance à l'impact

Les peaux Curvtex ont une résistance exceptionnelle à l'impact.

<b>Résistance à l'impact (mm)</b>	<i>M = 2 kg, H = 1000 mm, diameter = 20 mm</i>
Curvtex 1.2	0.71
Aluminium 1mm (ref)	6.58



### Résistance au feu

Les peaux Curvtex non enduites correspondent à la Classe B2 selon la norme DIN 4102, soit une « inflammabilité normale ». La mousse PET 100 kg/m<sup>3</sup> est classée M4 / F1 conformément à NF F16-101.

# Elyfoam® PET Curvtex panneau composite



## Spécifications techniques




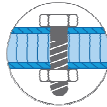
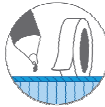
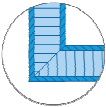
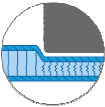
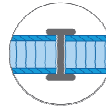
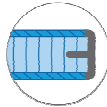
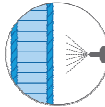
Page 3/4

### Résistance au climat

- Les panneaux Elyfoam® PET Curvtex sont utilisables dans une gamme de température allant de -40 °C à +80 °C.
- Les panneaux composites Elyfoam® PET Curvtex sont résistants à l'eau salée, pétrole, graisses et la plupart des autres agents chimiques.
- Les peaux Curvtex noires garantissent une excellente tenue aux UV et ne montrent pas d'évolution significative de vieillissement comparées aux autres polymères du même type. Les autres couleurs nécessitent une protection additionnelle par film anti-UV pour être exposées directement au soleil.
- Très faible absorption d'eau.

## Instructions de mise en œuvre

Veillez vous référer au guide d'Elytra 'Instructions de mise œuvre des panneaux composites thermoplastiques' pour les opérations suivantes:

 <i>Découpe</i>	 <i>Fraisage</i>	 <i>Perçage</i>	 <i>Fixation</i>	 <i>Collage</i>
 <i>Pliage</i>	 <i>Emboutissage</i>	 <i>Assemblage</i>	 <i>Finition des chants</i>	 <i>Finition de surface</i>

Ou contactez Elytra pour toute information ou explication complémentaire.

## Stockage

Lors du stockage, Elytra vous recommande de protéger les panneaux de la pluie, de l'humidité et de la condensation. Les panneaux composites Elyfoam® PET Curvtex peuvent être empilés jusqu'à une hauteur de 2 m.

Ces spécifications représentent l'état actuel de nos connaissances techniques. Leur objet est d'informer notre clientèle sur les panneaux composites Elyfoam® PET Curvtex et leurs applications. Ces spécifications ne garantissent pas des propriétés particulières ou leur adéquation pour une application spécifique. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications selon les avancées technologiques et autres développements.

V4F – issue 21/10/2009