

Elylite® Curvtex panneau composite

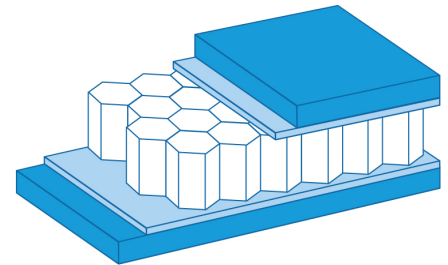


Fiche technique

Page 1/4

Description

Les panneaux composites Elylite® Curvtex se composent de deux peaux en polypropylène haut module renforcés fibres de verre, associées entre elles par une âme nid d'abeille (EHC). 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'une très grande rigidité. Les panneaux ont été testés à des températures jusqu'à -30°C. Contrairement aux polymères classiques, le matériau Curvtex n'a pas un caractère fragile même à des températures extrêmement basses.

Les panneaux Elylite® 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.

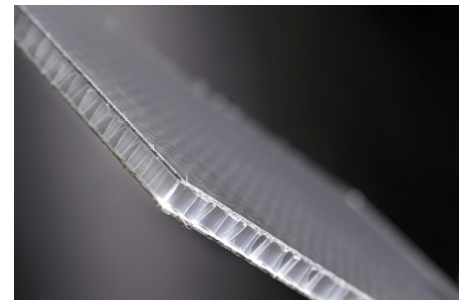
Gamme de produits

Panneaux standards

Composition

- Âme nid d'abeille polypropylène de densité 60 et 80 kg/m³.
- 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



Panneau	Âme (*)	Peaux	Couleur (*)	1250 x 2400 mm	1250 x 2750 mm
10,4 mm	HC 60 kg/m ³ 8 mm	Curvtex 1.2 mm	Noir ou gris	●	●
14,4 mm	HC 80 kg/m ³ 12 mm	Curvtex 1.2 mm	Noir ou gris	●	●
17,4 mm	HC 80 kg/m ³ 15 mm	Curvtex 1.2 mm	Noir ou gris	●	●
22,4 mm	HC 80 kg/m ³ 20 mm	Curvtex 1.2 mm	Noir ou gris	●	●
26,4 mm	HC 80 kg/m ³ 24 mm	Curvtex 1.2 mm	Noir ou gris	●	●

(*) les peaux Curvtex noires sont résistantes aux UV

Sur demande

D'autres compositions sont disponibles sur demande.

Composition	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

Elylite® Curvtex panneau composite

Fiche technique

Page 2/4



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

Couleurs & surfaces

D'autres couleurs sont possibles avec une quantité minimale

Caractéristiques techniques

Poids, rigidité, résistance en compression et au cisaillement

Poids (kg/m ²)	Elylite® Curvtex
10,4 mm	3.61
14,4 mm	3.93
17,4 mm	4.17
22,4 mm	4.57
26,4 mm	4.89

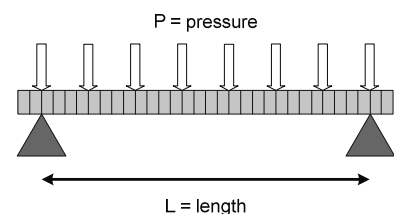
Rigidité en flexion E*I (Nm ² /m)	Elylite® Curvtex
10,4 mm	404
14,4 mm	835
17,4 mm	1261
22,4 mm	2172
26,4 mm	3083

Résistance à la compression de l'âme (MPa)	Elylite® Curvtex
EHC 60 kg/m ³	0.7
EHC 80 kg/m ³	1.3

Résistance au cisaillement de l'âme (MPa)	Elylite® Curvtex
EHC 60 kg/m ³	0.5
ECH 50 kg/m ³	0.5

Déflexion

Déflexion (mm) (*)	L = 1000 mm, W = 1000 mm, P = 1000 N/m ² (Ftot = 100 kg)
10,4 mm	33.3
14,4 mm	16.4
17,4 mm	11.0
22,4 mm	6.5
26,4 mm	4.6



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

Elylite® Curvtex panneau composite



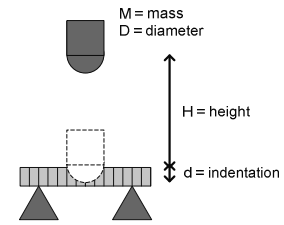
Fiche technique

Page 3/4

Résistance à l'impact

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

Résistance à l'impact (mm)	$M = 2 \text{ kg}, H = 1000 \text{ mm}, \text{diameter} = 20 \text{ mm}$
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 ». Le nid d'abeilles en polypropylène est estimé correspondre à la Classe B2.

Résistance au climat

- Les panneaux Elylite® Curvtex sont utilisables dans une gamme de température allant de -40 °C à +80 °C.
- Les panneaux composites Elylite® Curvtex sont résistants à l'eau salée, au pétrole, à la graisse 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:

 Découpe	 Fraisage	 Perçage	 Fixation	 Collage
 Pliage	 Emboutissage	 Assemblage	 Finition des chants	 Finition de surface

Ou contactez Elytra pour toute information ou explication complémentaire.

Elylite® Curvtex panneau composite

Fiche technique

Page 4/4



Stockage

Lors du stockage, Elytra vous recommande de protéger les panneaux de la pluie, de l'humidité et de la condensation. Les panneaux composites Elylite® 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 Elylite® 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