

## PROPRIETES PHYSIQUE, MECANIQUES ET ELECTRIQUES

Valeurs moyennes des profiles **TOP GLASS -TRIGLASS®**

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE DE TEST	UNITÉ	POLYESTER STANDARD	POLYESTER AUTO EXTINGUIBLE	ACRYLIQUE AUTO EXTINGUIBLE
<b>MECANIQUE</b>					
Résistance à la traction SL	ASTM D638	MPa	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
Module d'élasticité traction SL	ASTM D638	GPa	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>22</b>
Résistance à la traction ST	ASTM D638	MPa	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>20</b>
Module d'élasticité traction ST	ASTM D638	GPa	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
Résistance à la flexion SL	AST M D790	MPa	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>300</b>
Module d'élasticité en flexion SL	EN 13706	GPa	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>21</b>
Résistance à la flexion ST	ASTM D790	MPa	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>60</b>
Module d'élasticité flexion ST	ASTM D790	GPa	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
Résistance à la compression SL	ASTM D695	MPa	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>160</b>
Modulé d'élasticité compression SL	ASTM D695	GPa	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>15</b>
Résistance à la compression ST	ASTM D695	MPa	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>55</b>
Modulé d'élasticité compression ST	ASTM D695	GPa	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
Résistance au cisaillement SL	ASTM D2344	MPa	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>20</b>
Module d'élasticité au cisaillement SL	EN 13706	GPa	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2,4</b>
Résistance au choc (CHARPY)	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>140</b>
Force portante SL	ASTM D953	MPa	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>130</b>
Force portante ST	ASTM D953	MPa	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>50</b>
Coefficient de Poisson SL	ASTM D3039	---	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	----
Coefficient de Poisson ST	ASTM D3039	---	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>	----
<b>PHYSIQUE</b>					
Dureté BARCOL	ASTM D2583	°B	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>50</b>
Poids spécifique	ASTM D792	g/cm <sup>3</sup>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>2</b>
Teneur en verre (pourcentage au poids)	ISO 1172	%	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>48</b>
Absorption d'eau	ISO 62	%	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>
Coefficient de dilatation thermique	ISO 11359-2	K <sup>-1</sup>	<b>11 x 10<sup>-6</sup></b>	<b>11 x 10<sup>-6</sup></b>	<b>9 x 10<sup>-6</sup></b>
Conductivité thermique	EN 12667/ EN 12664	W/mK	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,35</b>
<b>ELECTRIQUES</b>					
Rigidité diélectrique	ASTM D149	kV/mm	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
Constante diélectrique à 50Hz	ASTM D150	---	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Facteur de perte diélectrique à 50 Hz	ASTM D150	---	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
Résistivité électrique de surface	EN 61340	Ω	<b>10<sup>12</sup></b>	<b>10<sup>12</sup></b>	<b>10<sup>12</sup></b>
Résistance à la piste électrique	EN 60112	V	----	----	<b>CTI 600</b>

**PROPRIETES DE REACTION AU FEU**Valeurs moyennes des profils **TOP GLASS- TRIGLASS®**

PROPRIÉTÉ	MÉTHODE DE TEST	UNITÉ	POLYESTER STANDARD	POLYESTER AUTO EXTINGUIBLE	ACRYLIQUE AUTO EXTINGUIBLE
Classification F	NF P 92-501	Classe	----	<b>F2</b>	<b>F0</b>
Classification M	NF F 16-101	Classe	----	<b>M3/M2</b>	<b>M1</b>
Classification I	NF F 16-101	Classe	----	<b>I3</b>	<b>I0</b>
Propagation des flammes en surface	BS 476 part 7	Classe	----	<b>3</b>	<b>1</b>
Densité de fumée	BS 6853	Indice	----	----	<b>A0 (On) = 9</b> <b>A0 (Off) = 10</b>
Propagation des flammes, émission de fumée	ASTM E84	Classe	----	----	<b>1</b>
Point d'inflammabilité	IEC 695-2-1	°C	----	----	<b>960</b> <i>Sans écoulement</i>
Contenu halogène	/	/	<b>Non</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>
Test d'inflammabilité (échantillon horizontal)	UL 94	Degré	<b>HB</b>	/	<b>V0</b>
Indice de toxicité	CEI 2037 part 2	/	----	<b>&lt;2</b>	<b>&lt;1</b>
Test d'inflammabilité (échantillon vertical)	UL 94	Degré	----	<b>V1/V0</b>	<b>V0</b>
Essai de réaction au feu	UNI CEI EN 45545-2 pour "R1"	Classe	----	----	<b>HL3</b>
Essai de réaction au feu	EN 130501	Classe	----	----	<b>B-s2-d0</b>

**VALEURS RELATIVES AUX PROFILÉS EN FIBRE DE VERRE RENFORCÉE (FIL CONTINU MAT/ROVING) POLYESTER - ACRYLIQUE PROFILÉS D'ÉPAISSEUR SUPÉRIEURE À 3 MM****SL = sens longitudinal - ST = sens transversal**

Tolérances moyennes pour les propriétés mécaniques se référant à la direction longitudinale : +/- 10 %

Nous garantissons au mieux l'exactitude des données présentes dans cette fiche technique, cependant, nous ne serons pas tenus responsables de l'usage qui en serait fait.

**PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES RESINES**

	POLYESTER STANDARD	POLYESTER AUTO EXTINGUIBLE	ACRYLIQUE AUTO EXTINGUIBLE	VINYLESTER	EPOXY
Coût faible	TRES BON	DISCRET	LIMITÉ	LIMITÉ	LIMITÉ
Polyvalence de fabrication	TRES BON	BON	DISCRET	BON	LIMITÉ
Disponibilité	EXCELLENT	BON	BON	TRES BON	DISCRET
Propriétés de réaction au feu	LIMITÉ	BON	EXCELLENT	BON	LIMITÉ
Emission de fumée	BON	DISCRET	EXCELLENT	LIMITÉ	LIMITÉ
Résistance chimique	DISCRET	DISCRET	DISCRET	EXCELLENT	TRES BON
Performances mécaniques	BON	BON	DISCRET	TRES BON	EXCELLENT
Performances face à l'usure	BON	BON	DISCRET	TRES BON	EXCELLENT
Isolation électrique	BON	BON	TRES BON	BON	TRES BON