

PULTRUSION :

Propriétés physiques de la matière

Propriétés physiques de la matière

Selon la nature de la fibre, le mode de production et l'épaisseur de matière des profils en PRV les propriétés varient. Selon la destination et l'utilisation des profilés, une étude propre à chaque cas est à prendre en compte.

	PRV-profil Type MR Matten/Roving- renforcé		PRV-profil Type UD Roving renforcé
	Verticale	Transversal	Verticale
Résistance à la traction	250 Mpa	30-80 Mpa	1000 Mpa
Résistance à la flexion	250 Mpa	30-80 Mpa	1000 Mpa
E-Module-Train	23 000 Mpa	8 000 Mpa	40 000 Mpa
E-Module-Courbe	25 000 Mpa	9 000 Mpa	45 000 Mpa
Allongement à la rupture	1,0 – 1,8 %		2%
Résistance à la compression	450 Mpa	90 Mpa	450 Mpa
Module Pression	1000 Mpa	4000 Mpa	30 000 Mpa
Densité	1,9 kg/dm ³		2 kg/dm ³
Impact de tenacité IZOD	300 kj/m ²		300 j/m ²
Barcol dureté	>40		>50

Propriétés physiques pour les types standards

Résistance au cisaillement interlaminaire	70 Mpa
Spécificité, conductibilité	10 ¹⁰ -10 ¹⁵ Ohm/cm
Résistance électrique de surface	10 ¹⁰ -10 ¹⁵ Ohm
Rigidité	5-10 Kv/mm
Résistance au Rampé, Electrique	KA 3c/KB 500/KC 600
Constance électrique	<5
Coefficient d'expansion thermique	12*10 ⁻⁶ 1/K
Conductivité thermique	0,2 - 0,6 W/m*K
Capacité d'absorption calorique	1,0 - 1,2 kj/kg*K
Résistance à la chaleur	-100 bis +155 (180)°C
Absorption d'eau	0,15%
Résistance à la déformation Martens	200°C
Résistance à la braise	Niveau 2b
Réaction au feu	B2, UL94 V1, UL94 V0, DIN 5510 S4 SR2 ST2, ASTM E84 < 25, ASTM D635

