

**V-Rod LM droite seulement, ne s'applique pas aux barres**

**V-Rod Courbes**

		#3 GFRP	#4 GFRP	#5 GFRP	#6 GFRP	#8 GFRP
		V•ROD	V•ROD	V•ROD	V•ROD	V•ROD
Résistance minimum garantie en traction *	MPa	880	1000	940	940	960
	ksi	128	145	136	136	139
Module de Young moyen	GPa	42,5 ±2,5				
	ksi	6159 ±363				
Elongation	%	2,07	2,35	2,21	2,21	2,26
Coefficient de Poisson	(-)	0,23	0,25	0,25	0,26	0,25

Résistance moyenne en flexion	MPa	899	825	800	733	654
	ksi	130	120	116	106	95
Module d'élasticité moyen en flexion	GPa	37,0	38,9	34,6	38,1	36,6
	ksi	5362	5638	5014	5522	5304
Elongation	%	2,43	2,12	2,31	1,92	1,79

Résistance moyenne à l'arrachement	MPa	12,5				
	psi	1812				
Coefficient d'adhésion	(-)	0,8				

Coefficient de dilatation thermique longitudinal	xE-6/°C	6,1				
	xE-6/°F	3,3				
Coefficient de dilatation thermique transversal	xE-6/°C	24,1				
	xE-6/°F	13,4				
Absorption d'eau	%	0,38	0,36	0,36	0,44	0,30
Taux de renfort	% vol	65				
	% mass.	83				
Masse linéaire	g/m	135	232	380	606	925
	lb/ft	0,091	0,156	0,255	0,407	0,622
Section effective avec enrobage **	mm <sup>2</sup>	81,0	125,0	197,0	259,0	460,0
	inch <sup>2</sup>	0,1256	0,1938	0,3054	0,4015	0,7130
Section nominale	mm <sup>2</sup>	71,3	126,7	197,9	285,0	506,7
	inch <sup>2</sup>	0,1104	0,1963	0,3068	0,4418	0,7854

\* la résistance garantie en traction des barres droites LM ne doit pas être utilisée pour calculer la résistance de la portion courbe des barres courbes. Se référer à la fiche technique des barres V-Rod Courbes.

\*\* contacter le fabricant pour tous travaux nécessitant la mise en place de tiges après perçage dans une structure existante.

Les longueurs de recouvrement et de développement sont disponibles mais devraient être calculées par le concepteur.

*Se référer à la fiche technique des barres V-Rod courbes pour obtenir les caractéristiques des barres courbes.*

*L'ingénieur responsable de la conception doit s'assurer d'utiliser la dernière mise à jour de cette fiche technique en contactant le fabricant (également disponible sur [www.pultrall.com](http://www.pultrall.com)).*