

EPSILON COMPOSITE

The alternative

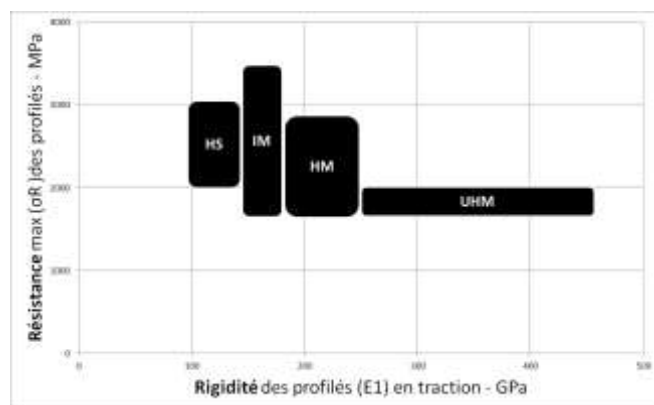
CATALOGUE STANDARD PROFILES PULTRUDES EN FIBRE DE CARBONE





■ Propriétés générales des profilés

Grade de Profilés ⁽¹⁾	Module de traction (E_1)	Contrainte à rupture en traction (σ_t)	Elongation à rupture en traction (ϵ_t) ⁽²⁾
HR/ HS	100 GPa à 140 GPa	2000 MPa à 3 000 MPa	1% à 2%
IM	140 GPa à 190 GPa	1 700 MPa à 3 400 MPa	1% à 2%
HM	190 GPa à 250 GPa	1 700 MPa à 2 700 MPa	0,8% à 1,8%
THM/ UHM	250 GPa à 450 GPa	1 700 MPa à 2 000 MPa	0,2 à 0,4%



(1) Haute Résistance (High Strength) / Module Intermédiaire (Intermediate Modulus)
Haut Module (High Modulus) / Très Haut Module (Ultra High Modulus)

(2) Valeur estimatives (dépend de la forme du profilé et du type des fibre utilisées)

Type de Profilés ¹	Aspect	Performances en torsion	Performances en flexion
UD	①	--	+++++
PWI	①	+	++++
PWE	②	+++	+

(1) Défini en fonction du cahier des charges initial



①

②

②



TUBES RONDS STANDARDS $\varnothing < 40$ mm

Désignation produit			Diamètre	Epaisseur	Poids/m
Tube $\varnothing 4 \times 2,6$	UD	HS	4,0 mm	0,7 mm	11 g/m
Tube $\varnothing 5 \times 3,2$	UD	HS	5,0 mm	0,9 mm	19 g/m
Tube $\varnothing 5,5 \times 3,6$	UD	HS	5,5 mm	0,9 mm	21 g/m
Tube $\varnothing 6 \times 4$	UD	HS	6,0 mm	1,0 mm	23 g/m
Tube $\varnothing 8 \times 5$	UD	HS	8,0 mm	1,5 mm	50 g/m
Tube $\varnothing 16 \times 12,5$	PWI	HS	16,0 mm	1,8 mm	124 g/m
Tube $\varnothing 16 \times 12,5$	PWE	HS	16,0 mm	1,8 mm	127 g/m
Tube $\varnothing 16 \times 12,5$	PWE	HM	16,0 mm	1,8 mm	127 g/m
Tube $\varnothing 16 \times 13$	PWE	HS	16,0 mm	1,5 mm	114 g/m
Tube $\varnothing 20 \times 15$	PWE	HS	20,0 mm	2,5 mm	217 g/m
Tube $\varnothing 20 \times 17$	PWE	HS	20,0 mm	1,5 mm	139 g/m
Tube $\varnothing 22 \times 17$	PWI	HS	22,0 mm	2,5 mm	277 g/m
Tube $\varnothing 22 \times 18,5$	PWE	HS	22,0 mm	1,8 mm	178 g/m
Tube $\varnothing 24 \times 21$	PWE	HS	24,0 mm	1,5 mm	164 g/m
Tube $\varnothing 25,4 \times 18$	PWE	HS	25,4 mm	3,7 mm	396 g/m
Tube $\varnothing 28,65 \times 24,65$	PWE	HS	28,7 mm	2,0 mm	263 g/m
Tube $\varnothing 28 \times 25$	PWE	HS	28,0 mm	1,5 mm	200 g/m
Tube $\varnothing 32,3 \times 25,8$	PWE	HS	32,3 mm	3,3 mm	500 g/m
Tube $\varnothing 32 \times 29$	PWE	HS	32,0 mm	1,5 mm	225 g/m
Tube $\varnothing 32 \times 26$	PWE	HM	32,0 mm	3,0 mm	412 g/m



Tubes UD/PWI



Tubes PWE



■ TUBES RONDS STANDARDS $\varnothing > 40$ mm

Désignation produit			Diamètre	Epaisseur	Poids/m
Tube $\varnothing 40 \times 36$	PW	HS	40,0 mm	2,0 mm	370 g/m
Tube $\varnothing 50 \times 46$	PW	HS	50,0 mm	2,0 mm	495 g/m
Tube $\varnothing 55 \times 45$	PW	HS	55,0 mm	5,0 mm	1 250 g/m
Tube $\varnothing 55 \times 51$	PW	HS	55,0 mm	2,0 mm	550 g/m
Tube $\varnothing 60 \times 52$	PW	THM	60,0 mm	4,0 mm	1 235 g/m
Tube $\varnothing 60 \times 56$	PW	HS	60,0 mm	2,0 mm	600 g/m
Tube $\varnothing 80 \times 74$	PW	HS	80,0 mm	3,0 mm	1 175 g/m
Tube $\varnothing 100 \times 84$	PW	HS *	100,0 mm	8,0 mm	3 850 g/m
Tube $\varnothing 100 \times 84$	PW	THM	100,0 mm	8,0 mm	3 790 g/m
Tube $\varnothing 100 \times 91$	PW	IM	100,0 mm	4,5 mm	2 200 g/m
Tube $\varnothing 100 \times 94$	PW	HS	100,0 mm	3,0 mm	1 490 g/m
Tube $\varnothing 108 \times 91$	PW	HS *	108,0 mm	8,5 mm	4 450 g/m
Tube $\varnothing 110 \times 101$	PW	HS	110,0 mm	4,5 mm	2 331 g/m
Tube $\varnothing 120 \times 112$	PW	HS	120,0 mm	4,0 mm	2 350 g/m
Tube $\varnothing 120 \times 106$	PW	HS *	120,0 mm	7,0 mm	4 120 g/m
Tube $\varnothing 130 \times 116$	PW	HM	130,0 mm	7,0 mm	4 360 g/m
Tube $\varnothing 140 \times 126$	PW	HM *	140,0 mm	7,0 mm	4 990 g/m
Tube $\varnothing 150 \times 141$	PW	HS	150,0 mm	4,5 mm	3 340 g/m
Tube $\varnothing 160 \times 150$	PW	HS	160,0 mm	5,0 mm	4 100 g/m
Tube $\varnothing 160 \times 150$	PW	IM	160,0 mm	5,0 mm	4 150 g/m
Tube $\varnothing 170 \times 159$	PW	HS	170,0 mm	5,5 mm	4 500 g/m

** Aspect fibre de verre en surface*





■ Plats standards (avec bande d'arrachage)

Désignation produit			Largeur	Epaisseur	Poids/m
Carbolam® 50x1,2	UD	THM	50,0 mm	1,2 mm	145 g/m
Carbolam® 50x1,2	UD	HS	50,0 mm	1,2 mm	125 g/m
Carbolam® 50x1,4	UD	HM	50,0 mm	1,4 mm	136 g/m
Carbolam® 50x1,4	UD	HS	50,0 mm	1,4 mm	136 g/m
Carbolam® 50x2	UD	THM	50,0 mm	2,0 mm	209 g/m
Carbolam® 60x1,4	UD	HM	60,0 mm	1,4 mm	162 g/m
Carbolam® 80x1,2	UD	HS	80,0 mm	1,2 mm	191 g/m
Carbolam® 80x1,4	UD	HM	80,0 mm	1,4 mm	194 g/m
Carbolam® 80x1,4	UD	HS	80,0 mm	1,4 mm	217 g/m
Carbolam® 90x1,4	UD	HM	90,0 mm	1,4 mm	243 g/m
Carbolam® 100x1,2	UD	HS	100,0 mm	1,2 mm	242 g/m
Carbolam® 100x1,4	UD	HM	100,0 mm	1,4 mm	268 g/m
Carbolam® 100x1,4	UD	HS	100,0 mm	1,4 mm	263 g/m
Carbolam® 100x2	UD	THM	100,0 mm	2,0 mm	423 g/m
Carbolam® 100x4	UD	THM	100,0 mm	4,0 mm	797 g/m
Carbolam® 120x1,4	UD	HM	120,0 mm	1,4 mm	321 g/m
Carbolam® 120x1,4	UD	HS	120,0 mm	1,4 mm	315 g/m
Carbolam® 120x2	UD	HM	120,0 mm	2,0 mm	434 g/m
Carbolam® 150x1,4	UD	HS	150,0 mm	1,4 mm	396 g/m
Plat 142x4*	UD	HS	142,0 mm	4,3 mm	932 g/m
Plat 18x5 *	UD	HS	18,0 mm	5,0 mm	141 g/m
Plat 5,1x2,5*	UD	HS	5,1 mm	2,5 mm	21 g/m

**Livrés sans bande d'arrachage (BA)*

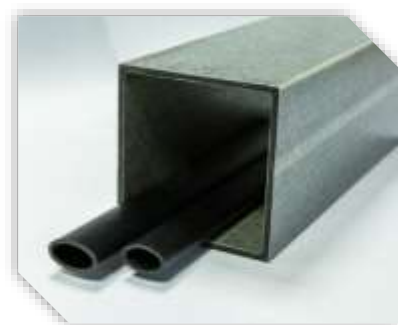




■ Profilés spéciaux standards

Désignation produit			Diamètre / Largeur	Epaisseur	Poids/m
Tube ovale 26x16x1,5	PWI	HS	4,0 mm	0,7 mm	110 g/m
Tube ovale 26x16x2	PWI	HS	5,0 mm	0,9 mm	190 g/m
Tube ovale 32x18x2,5	PWI	HS	5,5 mm	0,9 mm	210 g/m
Tube rectangle 27x20x2	PWE	HS	27,0 mm	2,0 mm	260 g/m
Tube carré 30x30x2,5	PW	HS	6,0 mm	1,0 mm	230 g/m
Tube carré* 101,6x101,6x4,25	PW	HS	8,0 mm	1,5 mm	500 g/m

**Aspect fibre de verre en surface*



■ Joncs standards

Désignation produit			Diamètre	Epaisseur	Poids/m
Rond Ø6	UD	HS	6,0 mm	6,0 mm	44 g/m
Rond Ø6,5	UD	HS	6,5 mm	6,5 mm	53 g/m
Rond Ø8	UD	HS	8,0 mm	8,0 mm	78 g/m
Rond Ø10	UD	HS	10,0 mm	10,0 mm	121 g/m
Rond Ø12	UD	HS	12,0 mm	12,0 mm	176 g/m
Rond Ø15	UD	HS	15,0 mm	15,0 mm	276 g/m
Rond Ø20	UD	HS	20,0 mm	20,0 mm	471 g/m
Carborod Ø8*	UD	THM	8,0 mm	8,0 mm	90 g/m
Carborod Ø12*	UD	HS	10,0 mm	10,0 mm	144 g/m
Carborod Ø10*	UD	THM	12,0 mm	12,0 mm	220 g/m

**Livrés avec bande d'arrachage (BA)*





Siège social et fabrication

EPSILON COMPOSITE
5 Route de Hourtin,
33340 GAILLAN MEDOC
FRANCE

[Contactez-nous](#)

Représentations commerciales

JAPON

EPSILON JAPAN
160-0004 Tokyo-to,
Shinjuku-ku, Yotsuya 4-
25-5, KD Bld 7F

[Contactez-nous](#)

ITALIE

[Contactez-nous](#)

MEXIQUE

EPSILON AMERICAS
Rancho contento
Carretera de nogales
45222 Zapopan, Jalisco

[Contactez-nous](#)

Qui nous sommes

Epsilon Composite est une référence mondiale dans la conception et la fabrication de pièces en matériaux composite à base de fibre de carbone.

Epsilon Composite propose des solutions sur mesure pour les applications les plus exigeantes grâce à un savoir-faire exclusif reposant sur 30 années d'expérience autour de procédés industriels comme la pultrusion, l'enroulement filamentaire et différentes technologies innovantes brevetées.

De l'exploitation pétrolière en eaux ultra-profondes aux pièces structurales d'avion, des machines d'impression aux ouvrages d'architecture, Epsilon Composite permet à ses clients à travers le monde de résoudre des problématiques complexes et leur apporte des gains de performances dans les environnements les plus hostiles.

Plus d'information sur www.epsilon-composite.com

