



SERIE 2000 ●

AW 2017 A (Al Cu4MgSi(A))

Las varillas de la aleación 2017 A tiene elevadas propiedades mecánicas y una excelente resistencia a la fatiga. Puede sustituirse por la aleación 2007, que tiene las mismas propiedades mecánicas, pero una mejor mecanibilidad, permitiendo una mayor productividad.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% PESO) (EN 573 - 3)

ELEMENTOS	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti + Zr	Al
Mínimo	0.2	-	3.5	0.4	0.4	-	-	-	-
Máximo	0.8	0.7	4.5	1	1	0.1	0.25	0.25	Resto

PROPIEDADES MECÁNICAS

PLACAS (EN 485-2)

ESPESOR (de...hasta)	ESTADO	Rm* (MPa)	Rp0.2* (MPa)	A50* (%)	A* (%)	HB - BRINELL DUREZA
0.4 - 1.5 mm	T451	390	245	14	-	110
1.5 - 6 mm		390	245	15	-	110
6 - 12.5 mm		390	260	13	-	111
12.5 - 40 mm		390	250	-	12	110
40 - 60 mm		385	245	-	12	108
60 - 80 mm		370	240	-	7	-
80 - 120 mm		360	240	-	6	105

*Valores mínimos.

BARRAS REDONDAS (EN 755-2)

DIÁMETROS (de...hasta)	ESTADO	Rm* (MPa)	Rp0.2* (MPa)	A* (%)	HB - BRINELL DUREZA
25 - 75 mm	T4	400	270	10	105
75 - 150 mm	T4510	390	260	9	105
150 - 200 mm	T4511	370	240	8	105

*Valores mínimos.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Resistencia mecánica muy alta
- Resistencia moderada a la corrosión

APLICACIONES

- Piezas de aviones, vehículos y máquinas sometidas a tensiones elevadas
- Piezas forjadas con gran resistencia
- Elementos estructurales que exijan elevadas características mecánicas



≈105
HB
DUREZA
BRINELL

2.78
DENSIDAD



DENSIDAD	2.78 g/cm ³
MÓDULO DE ELASTICIDAD	72 000 MPa
COEFICIENTE DE DILATACIÓN LINEAL	3.6 10 ⁻⁶ K ⁻¹
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	125 - 140 W/mK
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	19 - 21 MS/m

PROPIEDADES	T451
MECANIBILIDAD	MEDIO
ANODIZADO PROTECTOR	MEDIO
ANODIZADO DECORATIVO	BAJO
ANODIZADO DURO	BAJO
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN ATMOSFÉRICA	MEDIO
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN MARÍTIMA	BAJO
SOLDABILIDAD MIG-TIG	MEDIO
RESISTENCIA A LA SOLDABILIDAD	ALTO
SOLDABILIDAD ABRASIVA	BAJO
FORMABILIDAD PLÁSTICA EN FRÍO	BAJO
FORMABILIDAD PLÁSTICA EN CALIENTE	MEDIO

PROGRAMA DE FABRICACIÓN

BARRAS REDONDAS

DIÁMETROS ¹ (mm) EXTRUDIDO	PESO (kg/m)	STOCK T451
Largo estándar 3000mm		
30	1.979	●
32	2.251	●
35	2.693	●
40	3.518	●
45	4.552	●
50	5.497	●
55	6.652	●
60	7.916	●
65	9.219	●
70	10.775	●
75	12.370	●
80	14.074	●
90	17.813	●
100	21.991	●
110	26.609	●
120	31.668	●
130	37.165	●
140	43.102	●
150	49.480	●

¹ Otros diámetros disponibles por consulta.

Material calibrado bajo consulta.

Pesos medios de producción.

PLACAS

ESPESOR ¹ (mm)	DIMENSÕES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK T451
8	1520 x 3020	102.09	●
10	1520 x 3020	127.61	●
12	1520 x 3020	153.14	●
15	1520 x 3020	191.42	●
20	1520 x 3020	255.23	●
25	1520 x 3020	319.03	●
30	1520 x 3020	382.84	●
35	1520 x 3020	446.63	●
40	1520 x 3020	510.45	●
45	1520 x 3020	578.40	●
50	1520 x 3020	638.07	●
60	1520 x 3020	765.68	●
70	1520 x 3020	893.29	●
80	1520 x 3020	1020.91	●
90	1520 x 3020	1148.52	●
100	1520 x 3020	1276.13	●

¹ Otros espesores disponibles por consulta.

Pesos medios de producción.

- Estándar: normalmente en stock
- ◐ Semi estándar: normalmente no disponible en stock
- No estándar: normalmente no disponible en stock, producido por encargo y sujeto a condiciones especiales