

AW 5083 LAMINADO (Al Mg4,5Mn0,7)

El aluminio 5083 incluye entre un 3 y un 5 % de adición de cromo y manganeso, por lo que presenta las mejores características de las aleaciones de aluminio semiacabados de la serie 5000. Garantiza una buena soldabilidad y además una interesante resistencia, sobre todos en la atmósfera marítima. Se usan frecuentemente en el sector naval y en la industria en general.



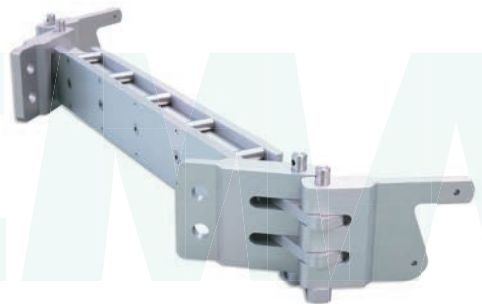
COMPOSICIÓN QUÍMICA (% PESO) (EN 573 - 3)

ELEMENTOS	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Al
Mínimo	-	-	-	0.4	4	0.05	-	-	-
Máximo	0.4	0.4	0.1	1	4.9	0.25	0.25	0.15	Resto

PROPIEDADES MECÁNICAS (EN 485 - 2)

ESPESOR (mm)	ESTADO	Rm (MPa)		Rp0.2* (MPa)	A50 (%)	A (%)	HB - BRINELL DUREZA
		min.	max.				
3 - 6.3	H111	275	350	125	15	-	75
6.3 - 12.5		270	345	115	16	-	75
12.5 - 50		270	345	115	-	15	75
50 - 80		270	345	115	-	14	73
80 - 120		260	-	110	-	12	70
120 - 200		255	-	105	-	12	69
200 - 250		250	-	95	-	10	69
250 - 300		245	-	90	-	9	69

*Valores mínimos.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Buen mecanizado
- Excelente estabilidad dimensional
- Muy buena soldabilidad
- Excelente resistencia a la corrosión
- Muy buena conductividad térmica
- Excelente anodizado

APLICACIONES

- Conjuntos mecánicos soldados
- Industria química
- Ingeniería de refrigeración
- Prototipos de placas de soporte de moldes, moldes de soplado y herramientas para moldes
- Equipos y recipientes
- Construcción naval





DENSIDAD	2.66 g/cm ³
MÓDULO DE ELASTICIDAD	71 000 MPa
COEFICIENTE DE DILATACIÓN LINEAL	24.2 10 ⁻⁶ /K
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	120 W/mK
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	17 - 19 m/Ohm mm ²

PROGRAMA DE FABRICACIÓN

PLACAS

ESPESOR (mm)	DIMENSIONES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK H111
6	1020 x 2020	32.88	●
	1270 x 2020	51.08	●
	1500 x 3000	73.26	●
8	1020 x 2020	44.50	●
	1270 x 2520	68.11	●
	1520 x 3020	97.68	●
10	1020 x 2020	55.65	●
	1270 x 2520	85.13	●
	1520 x 3020	122.11	●
12	1020 x 2020	66.76	●
	1270 x 2520	102.16	●
	1520 x 3020	146.53	●
15	1020 x 2020	83.50	●
	1270 x 2520	127.70	●
	1520 x 3020	183.16	●
20	1020 x 2020	111.30	●
	1270 x 2520	170.26	●
	1520 x 3020	244.21	●
25	1270 x 2520	212.83	●
	1520 x 3020	305.26	●

Pesos medios de producción.
Otras medidas disponibles por consulta.

ESPESOR (mm)	DIMENSIONES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK H111
30	1270 x 2520	255.39	●
	1520 x 3020	366.31	●
35	1270 x 2520	297.96	●
	1520 x 3020	427.37	●
40	1270 x 2520	340.52	●
	1520 x 3020	488.42	●
45	1270 x 2520	383.09	●
	1520 x 3020	549.47	●
50	1270 x 2520	425.65	●
	1520 x 3020	610.52	●
55	1520 x 3020	671.58	●
	1270 x 2520	510.78	●
60	1520 x 3020	732.63	●
	1270 x 2520	595.92	●
70	1520 x 3020	854.73	●
	1270 x 2520	681.05	●
80	1520 x 3020	976.84	●
	1270 x 2520	766.18	●
90	1520 x 3020	1098.94	●
	1270 x 2520	1221.05	●
110	1520 x 3020	1343.15	○
120	1520 x 3020	1465.26	○
130	1520 x 3020	1587.36	○
140	1520 x 3020	1709.47	○
150	1520 x 3020	1831.57	○

HOJAS

ESPESOR (mm)	DIMENSIONES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK H111
4	1020 x 2020	21.92	●
	1270 x 2520	34.05	●
	1500 x 3000	48.84	●
5	1020 x 2020	27.40	●
	1270 x 2520	42.57	●
	1500 x 3000	61.05	●

Pesos medios de producción.
Otras medidas disponibles por consulta.

INDUSTRIA ALIMENTARIA

Placas laminadas de la aleación 5083 están aprobadas para el contacto con alimentos según la norma EN 602:2004. Por ello, este material se usa en una variedad de aplicaciones en unidades industriales de la industria alimentaria.



● 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