

SERIE 5000 ●

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

Esta calidad se obtiene por proceso CAST, que permite que el material tenga una buena estabilidad dimensional y homogeneidad. Normalmente se usa en moldes prototipos, moldes de estampado, moldes de fundición, espuma y soplado.



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

ELEMENTOS	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti + Zr	Al
Mínimo	-	-	-	0.4	4.0	0.05	-	-	-
Máximo	0.4	0.4	0.1	1	4.9	0.25	0.25	0.15	Resto

PROPIEDADES MECÁNICAS

ESPESOR (de...hasta)	Rm (MPa)	Rp0.2 (MPa)	A50 (%)	HB - BRINELL DUREZA
30 - 500 mm	230 - 290	110 - 130	10 - 15	68 - 75

Información transcrita de la ficha técnica del proveedor.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Excelente estabilidad dimensional
- Bajo nivel de tensiones residuales internas, lo que reduce significativamente los efectos de la deformación del material durante el mecanizado
- Disponibilidad inmediata (espesores hasta 500 mm)

APLICACIONES

- Uso en patrones y modelos
- Herramientas de control y calibración
- Moldes de prototipos
- Moldes para termoformación





DENSIDAD	2.66 g/cm ³
MÓDULO DE ELASTICIDAD	71 000 MPa
COEFICIENTE DE DILATACIÓN LINEAL	23.5 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	110 - 140 W/mK
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	16 - 18 m/Ω mm ³

PROGRAMA DE FABRICACIÓN

PLACAS

ESPESOR (mm)	DIMENSIONES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK	ESPESOR (mm)	DIMENSIONES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK
30	1520 x 3020	371.85	●	120	1520 x 3020	1487.30	
	2150 x 4000	696.60	●		2000 x 4000	2592.00	
40	1520 x 3020	495.75	●	130	1520 x 3020	1611.25	
	2150 x 4000	928.80	●	140	1520 x 3020	1735.20	
50	1520 x 3020	619.70	●	150	1570 x 3020	1920.30	
	2150 x 4000	1161.00	●	160	1570 x 3020	2048.30	
60	1520 x 3020	743.70	●	170	1570 x 3020	2176.29	
	2150 x 4000	1393.20	●	180	1570 x 3020	2304.32	
70	1520 x 3020	867.60	●	190	1570 x 3020	2432.33	
	2150 x 4000	1625.40	●	200	1570 x 3020	2560.36	
80	1520 x 3020	991.60	●	220	1520 x 3020	2726.70	
	2150 x 4000	1857.60	●	250	1520 x 3020	3098.52	
90	1520 x 3020	1115.49	●	280	1520 x 3020	3470.34	
	2150 x 4000	2089.80	●	305	1700 x 3040	4255.85	
100	1570 x 3020	1280.20	●	350	1520 x 3020	4337.93	
	2150 x 4000	2322.00	○	405	1570 x 3040	5219.10	
110	1520 x 3020	1363.35	●	500	1520 x 3020	6197.00	
	2150 x 4000	2554.20	●				

Pesos medios de producción.

Otras medidas disponibles por consulta.

MECANIBILIDAD

HOMOGENEIZADO	EXCELENTE
ESTABILIDAD DIMENSIONAL	EXCELENTE
EROSIÓN	EXCELENTE

TRATAMIENTO DE SUPERFICIE

ANODIZADO PROTECTOR	ALTO
CALIDAD ESPECIAL DE ANODIZADO	-
ANODIZADO DECORATIVO	NO APTO
PINTURA / REVESTIMIENTO	BAJO
PULIDO	MEDIO/ALTO

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

ATMÓSFERA NORMAL	EXCELENTE
ATMÓSFERA MARÍTIMA	EXCELENTE

FORMACIÓN (EN FRÍO)

DOBLADO	NO APTO
MOVIMIENTO GIRATORIO	NO APTO
ESTAMPADO PROFUNDO	NO APTO
ABOLLADURA	NO APTO
EXTRUSIÓN EN FRÍO	NO APTO

SOLDABILIDAD

GAS	BAJO
WIG	ALTO
MIG	ALTO
SOLDADURA POR FUSIÓN DE RESISTENCIA	ALTO

**PUEDEN USARSE EN DIVERSAS APLICACIONES
INCLUIDA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
(DIN EN 602:2004)**

● 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