

### ALUMINIO 6005 A T6

NOMBRE DEL MATERIAL: ALUMINIO EN - AW - 6005 A T6

DESCRIPCIÓN DE LA ALEACIÓN: Pertenece a la familia de los AlMgSi (grupo 6000). Puede recibir tratamientos térmicos, comercializándose en los estados T-4 y T-6.

COMPOSICIÓN QUÍMICA:

	Mínimo	Máximo
Silicio:	0,5	0,9
Hierro:	--	0,35
Cobre:	--	0,30
Manganeso:	--	0,50
Magnesio:	0,40	0,70
Cromo:	--	0,30
Zinc:	--	0,20
Titanio:	--	0,10
Otros (total):	--	0,05

PROPIEDADES MECÁNICAS: (mínimo)

	Símbolo	Resist. Tracción (MPa)	Lím.Elástico (MPa)	Alargamiento (%)	Dureza Brinell
Recocido:	O	< 15	< 11	> 20	60
Bruto Fabric.:	F	-	--	--	--
Temple:	T1/T4	180	90	--	65
Temple y Madur.:	T5	--	--	--	--
Temple y Madur.:	T6	265	215	8	80

PROPIEDADES FÍSICAS:

Densidad:	2,71 Kg/dm <sup>3</sup>
Módulo Elástico:	68.600 MPa
Intervalo de Fusión:	605-655 °C
Calor Específico (0 a 100°C):	880 J/Kg. °C
Conductividad Térmica:	170 W/m °C
Resistencia Específica:	3,5 micromhnios cm
Coefficiente de Dilatación Lineal (20-100°C):	24 x 1/10 x 6 °C-1

PROPIEDADES TECNOLÓGICAS:

- Aptitud para el anodizado: muy bueno de protección e industrial y aceptable para decorativo.
- Resistencia a la corrosión: bueno en ambiente marino.
- Soldabilidad: puede soldarse por todos los procedimientos conocidos. Al soldar esta aleación T5/T6, se produce un descenso de características mecánicas a un T4.
- Maquinabilidad: aceptable en estados T5 y T6.
- Capacidad para la conformación: muy buena en estado de recocido y buena en estados T1, T4 y T64.

PRINCIPALES USOS:

Por sus características mecánicas medias, superiores a la 6063, se puede utilizar en:

- Carpinterías con exigencias especiales y/o estructurales (carp. blindadas, fachadas con exigencias en características, etc.).
- Otras aplicaciones que necesiten una aleación de resistencia media (transporte, automoción, const. navales, escaleras, etc.).