



La aleación DURALUMINIO, ha sido optimizada para conseguir una excelente maquinabilidad, estabilidad de forma, junto con unos valores de resistencias elevados. Por lo tanto, DURALUMINIO es la aleación ideal para moldes, tanto de inyección, como soplado o termoformado de plásticos, en sus diferentes aplicaciones.

COMPORTAMIENTO FRENTE A:**Soldadura:**

- TIG/MIG buena
- Fusión buena

Tratamiento superficial:**Anodización:**

- Técnica buena
- Decorativa No adecuada

Pulido Excelente

Cromado bueno

Niquelado bueno

Texturizado bueno

Maquinabilidad Excelente

Resistencia a la corrosión

- Moderada en atmosfera normal
- Crítica en atmósfera marina

SOLDADURA TIG/MIG

Debido a su bajo contenido de cobre, DURALUMINIO, es soldable por proceso TIG o MIG; el material de aportación puede ser AA5183 o AA 5456. Para más información sobre la soldadura, consultar la hoja técnica "Soldadura de Placas".

DISPONIBILIDAD

Las placas DURALUMINIO, están disponibles en ancho de hasta 1050mm, espesores hasta 140mm con temple T651 (templado, traccionado y envejecido artificial) desde 141mm a 300mm de espesor con temple T652 (comprimidas) y desde 301mm a 500mm (comprimidas y forjadas)

METALES Y PERFILES

Cra 40 No. 36 sur 53 A.A. 81128
Envigado - Antioquia Colombia
PBX: (57) (4) 331 31 14
Fax:(57) (4) 276 09 47

DURALUMINIO**Composición Química (% en peso)**

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti+Zr
max 0.5	max 0.5	0.5 1.0	0.1 0.4	2.6 3.7	0.1 0.3	4.3 5.2	max 0.2

PROPIEDADES FÍSICAS:

Densidad	2.76 g/cm ³
Módulo elástico	72000 MPa
Coefficiente dilatación lineal (20-100°C)	23.6*10 ⁻⁶ °K ⁻¹
Conductividad térmica (T6)	120-150 W/m ² K
Conductividad Eléctrica (20°C, T6)	18 – 22 m/Ωmm ²

RESISTENCIA MECANICA

A la tracción. Valores mínimos garantizados (Temple T651)*

Espesor (desde ..hasta)	Rp0.2 Mpa	Rm Mpa	A50 %	Dureza HBN
12.5-25mm	460	540	8	150
25-50mm	460	530	7	150
50-100mm	420	500	6	145
100-150mm	400	490	6	145

Estos valores garantizados son superiores a T651, en valores standard

A la tracción (T651)

Espesor (desde ..hasta)	Rp0.2 Mpa	Rm Mpa	A50 %	Dureza* HBN
15-25mm	495	555	9	170
25-100mm	495	550	8	165
100-150mm	490	545	7	165
151-250mm ²⁾	430	490	6	162
251-400mm ³⁾	400	490	10	142

*valores indicativos ²⁾Comprimido T652 ³⁾Forjado-comprimido T652

A la tracción. A diferentes temperaturas (T651)**
Temperatura °C

-80°C	-30°C	25°C	100°C	150°C	205°C	260°C	315°C
Rm (MPa)							
585	560	550	480	235	110	78	53

** Ensayo de tracción después de 10000 horas de envejecimiento