



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 termo formado de plásticos, en diferentes aplicaciones.

COMPORTAMIENTO FRENTE A:

Soldadura

- TIG/MIG buena
- Fusión buena

Tratamiento superficial:

Anodización:

- Técnica buenas
- Decorativa No adecuada

Pulido excelente

Cromado Bueno

Niquelado Bueno

Texturizado Bueno

Maquinabilidad Excelente

Resistencia a la corrosión.

- Moderada en atmosfera normal
- Critica en atmosfera 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 1050 mm , espesores hasta 140 mm con temple T651 (Templado, traccionado y envejecido artificial) desde 141 mm a 300 mm de espesor con temple T652 (COMPRIMIDAS) y desde 301 mm a 500 mm (comprimidas y forjadas)

METALES Y PERFILES

CR. 40 No. 36 sur 53

PBX (57) (4) 444 31 14

FAX (57) (4) 276 09 47

Envigado – Antioquia Colombia

DURALUMINIO.

COMPOSICION QUIMICA (% EN PESOR).

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	THZr
max	max	0.5	0.1	2.6	0.1	4.3	max
0.5	0.5	0.1	0.4	3.7	0.3	5.2	0.2

PROPIEDADES FISICAS:

Densidad	2.76 g/cm
Modulo elástico	72000 Mpa
Coefficiente dilatación lineal (20-100°C)	23.6*10 °K
Conductividad térmica (T6)	120-150 W/m°K
Conductiva Eléctrica (20°, T6)	18-22 m/ mm

RESISTENCIA MECANICA.

A la tracción Valores mínimos garantizados (Temple T651)*

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

Estos valores garantizados son superiores a T-651, en valores standard

A la tracción (T-651)Espesor (desde-hasta)	Rp0.2 Mpa	Rm Mpa	a-50 Mpa	%	Dureza* HBN
15-25 mm		495	555	9	170
25-100 mm		495	550	8	165
100-150 mm		490	545	7	165
151-250 mm		430	490	6	162
251-400 mm		400	490	10	142

*Valores indicativos Comprimido T652 Forjado Comprimido T652

A la tracción. A diferentes temperaturas (T-651)**

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.



Para fabricación de moldes de Inyección, Soplado y Termo formado de plásticos. Aleación desarrollada para dar una excelente maquinabilidad y estabilidad de forma, junto con alta resistencia mecánica.

Supera ampliamente las aleaciones a bases de Aluminio duro y para producciones hasta de 1.000.000 de piezas reemplaza al acero 420 inoxidable con las siguientes ventajas:

Pesa 3 veces menos que el acero. Excelente pulido, resiste a la corrosión, muy buena transferencia térmica, apto para anodizado industrial, cromado, niquelado y texturizado.

Disponible en placas de 20 mm, 30 mm, 50 mm, 80 mm y 110 mm de espesor. En redondos de 30, 50, 70, 80, 130 mm de diámetro.

Solicite información técnica y cotizaciones.

METALES Y PERFILES S.A

CR.40 NO. 36 SUR 53

PBX (57) (4) 444 31 14

Fax☎(57) (4) 876 09 47