



ALUMINIO, ACERO INOXIDABLE  
CENTRO DE CORTE

C/Milanos, 13, nave 17  
Pgno.La Estación  
28320 Pinto (Madrid)

Tlfno: 916 921 584  
Fax: 916 922 691  
[icei@icei.es](mailto:icei@icei.es)

## ALEACION DE ALUMINIO MAGNESIO 5754

### COMPOSICION QUIMICA

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	Cr	Mn+Cr	Al
min					2,60				0,10	
max	0,40	0,40	0,10	0,50	3,60	0,20	0,15	0,30	0,60	Resto

### PROPIEDADES MECANICAS

Temple	Espesor	Carga Rotura	Límite Elastico	Alargamiento
H0 - H111	0,5 - 1,5	65 - 95	20	22
	1,5 - 3,0	65 - 95	20	26
H24	0,2 - 0,5	105 - 145	75	3
	0,5 - 1,5	105 - 145	75	4
	1,5 - 3,0	105 - 145	75	5
	3,0 - 6,0	105 - 145	75	8
	6,0 - 12,0	105 - 145	75	8
H18	0,2 - 0,5	Min. 140	Min.120	1
	0,5 - 1,5	Min. 140	Min.120	2
	1,5 - 3,0	Min. 140	Min.120	2

### PROPIEDADES FISICAS

* Peso específico kg/dm <sup>3</sup>	:	2,67
* Intervalo de fusión °C	:	590 - 645
* Coeficiente de dilatación lineal (0 a 100 °C) - °C <sup>-1</sup> x 10 <sup>6</sup>	:	23,8
* Módulo de elasticidad * Mpa	:	70.000
* Coeficiente de Poisson	:	0,33
* Conductividad térmica (0 a 100 °C) - W / m °C	:	(0/H34) 132
* Resistividad eléctrica a 20°C - uΩ cm.	:	(0/H34) 5,3
* Calor específico (0 a 100 °C) - J/kg °C	:	945
* Potencial de disolución V	:	-0,85

$$1 \text{ Mpa} = 1 \text{ N/mm}^2$$

\* Media de los módulos de tracción y compresión.

PARA MAS INFORMACION VISITE NUESTRA WEB:

[www.icei.es](http://www.icei.es)



ALUMINIO, ACERO INOXIDABLE  
CENTRO DE CORTE

C/Milanos, 13, nave 17  
Pgno.La Estación  
28320 Pinto (Madrid)

Tlfno: 916 921 584  
Fax: 916 922 691  
[icei@icei.es](mailto:icei@icei.es)

## APTITUDES TECNOLOGICAS

### \* SOLDADURA

A la llama	:	MB
Al arco (TIG-MIG)	:	MB
Resistencia	:	MB
Braseado	:	R

### \* EMBUTICION

Recocido	:	MB
1/2 duro	:	R
Duro	:	-

### \* REPUJADO

Estado 0	:	B
----------	---	---

### \* MAQUINABILIDAD H24

Fragmentacion de viruta	:	R
Brillo de superficie	:	MB

### \* COMPORTAMIENTO NATURAL

Agentes atmosféricos	:	MB
Medio marino	:	MB

### \* ANODIZADO

Protección	:	MB
Decoración	:	B
Duro	:	MB

## CARACTERISTICAS GENERALES Y USOS TIPICOS

Pertenece al grupo de aleaciones que no recibe tratamiento térmico y solamente pueden ser trabajadas en frío para aumentar su resistencia.

Las aleaciones de la serie 5000, el magnesio (Mg) es el principal componente aleante. Por norma general, la resistencia crece a medida que contiene más magnesio. De forma complementaria, se puede aumentar por medio del tratamiento en frío.

Las aleaciones de la serie 5000 combinan una amplia variedad de resistencia, buena moldeabilidad y buenas propiedades de soldadura, así como una alta resistencia a la corrosión general.

Se aplica, por ejemplo en calderería, bien sea soldada o remachada. Indicada para la fabricación de recipientes a presión y para la producción y almacenaje de gases. Por su gran resistencia a la corrosión en ambiente marino, es muy apropiada para la construcción naval, cascos y superestructuras de barcos, como transbordadores rápidos, motos nauticas y barcos de trabajo.