

As características do alumínio permitem que ele tenha uma diversa gama de aplicações. Por isso, o metal é um dos mais utilizados no mundo todo. Material leve, durável e bonito, o alumínio mostra uma excelente performance e propriedades superiores na maioria das aplicações. Produtos que utilizam o alumínio ganham também competitividade, em função dos inúmeros atributos que este metal incorpora, como pode ser conferido a seguir:

- Leveza
- Condutibilidade elétrica e térmica
- Impermeabilidade e opacidade
- Alta relação resistência/ peso
- Beleza
- Durabilidade
- Moldabilidade e soldabilidade
- Resistência à corrosão
- Resistência e dureza
- Possibilidade de muitos acabamentos
- Reciclabilidade



Um dos itens comercializados pela AlumiCopper é o alumínio naval 5052-F.



O alumínio Naval 5052-F dispõe de uma excelente usinagem e estabilidade, com uma dureza entre 40 e 50HB, variável conforme espessura, sendo muito utilizado em pequenas produções.

Formas de Fornecimento:

- Chapas
- Blocos
- Barras
- Corte conforme especificação

Dados Técnicos

Características

Ligas de AlMg são dúcteis no estado recozido, mas endurecem rapidamente sob trabalho a frio. Alta resistência à corrosão em ambientes marítimos. Em geral a resistência mecânica aumenta com os teores crescentes de Mg.

Menor Peso

O alumínio Naval 5052-F possui o seu peso específico de 2,80g / cm³, sendo 1/3 menor que o aço, proporcionando um desgaste e esforço menor do equipamento, como também, facilitando a troca do molde.

Condutividade Térmica

O alumínio Naval 5052-F possui 130 watts/ minuto 0^C, chegando a ser 3 a 4 vezes maior que o aço carbono, aumentando o ciclo de fechamento e abertura, e conseqüentemente economiza-se energia no processo de injeção.

Homogeneidade Mecânica

O alumínio Naval 5052-F contém como característica uma diferença mínima nos valores das propriedades da superfície até o centro em placas de até 300m/m de espessura.

Composição Química

Liga	Grupo	Zn (%)	Mg (%)	Cu (%)	LE-Mpa (%)	LR-Mpa (%)	Along (%)
5052	5xxx	-	2,50	-	60	170	20

Aplicações

Alumínio utilizado para funções que não requeiram requisitos mecânicos.

Quanto mais complexo o processo de fabricação mais se evidencia a diferença em: moldes para injeção, moldes para vacuum forming, moldes para estamparia e moldes para extrusão e sopro. Aplicados na fabricação de moldes e matrizes de PP, PET, ABS, PVC, como também em pequenas produções destes produtos.

Propriedades Físicas Típicas

Liga	Peso Específico (g/cm ³)	Módulo de Elasticidade MPa	Módulo de Rigidez MPa	Temperatura de Fusão (°C)	Calor Específico (0-100°C) (Cal./g°C)	Coefficiente de Expansão Linear (L/°C)	Condutibilidade Térmica (25°C) (Cal./cm °C)	Condutibilidade de Elétrica (IACS)%
1050	2,70	70000	26500	650-660	0,22	24x10-6	0,50	60,0
1350	2,70	70000	26500	650-660	0,22	23x10-6	0,54	61,8
2011	2,82	72500	27500	535-645	0,23	23x10-6	0,37	40,0
2014	2,80	75000	28500	510-640	0,21	23x10-6	0,37	38,0
2017	2,80	73500	28000	510-640	0,22	24x10-6	0,29	34,0
2024	2,77	74500	28500	500-640	0,22	23x10-6	0,29	30,0
3003	2,73	70000	26500	640-655	0,22	23x10-6	0,38	43,0
5052	2,68	72000	27500	595-650	0,23	23x10-6	0,33	34,0
5356	2,63	72500	27500	570-640	0,23	24x10-6	0,27	26,0
6060 6063 e X6463	2,71	70000	26500	600-650	0,21	23x10-6	0,48	52,0
6061	2,71	70000	26500	580-650	0,22	24x10-6	0,37	40,0
6101	2,71	70000	26500	605-655	0,22	23x10-6	0,49	55,0
6261	2,71	70000	26000	570-655	0,22	23x10-6	0,44	47,0
6262	2,71	70000	26700	582-652	0,21	23x10-6	0,37	44,0
6351	2,71	70000	26500	555-650	0,21	24x10-6	0,44	45,5
7075	2,80	73000	27500	475-630	0,23	24x10-6	0,29	30,0

Contato departamento de vendas

Fone: 11 5525.5234

vendas@alumicopper.com.br | www.alumicopper.com.br