

Al

ALUMÍNIO | CHAPA

3105 H14

EN 573-3 / 485-2, 3, 4

Características

A liga de alumínio 3105 tem boa resistência ao esforço mecânico mesmo a temperaturas negativas, associada a uma ótima resistência à corrosão e fácil soldadura.

Mesmo com menor espessura, tem mais resistência e economia que a liga 1050A.

Aplicações

Revestimento de fachadas, sinalética, tampas de garrafa, trabalho geral em chapa em que é necessária maior resistência que na liga 1050A.

Designações da liga

AA: 3105
BS: EN AW-3105
DIN: Al Mn0,5Mg0,5
ISO: Al Mn0,5Mg0,5

Nota: Pode não existir equivalência direta.

Dureza-Brinell ~ 48 HBW

Dimensões

3.000 x 800 mm a 4.000 x 1.500 mm em espessuras de 0,5 a 3 mm.

Propriedades

Maquinação	• •
Anodização	• •
Resistência à corrosão atm.	• • •
Resistência à corrosão marítima	• • •
Soldadura	• • •
Conformação plástica	• • •
mau • aceitável • bom • excelente •	• • • •

Características Físicas Genéricas

Densidade	2720 Kg/m ³
Ponto de fusão	635 °C
Coefficiente de dilatação térmica	23,3 µm.m ⁻¹ .K ⁻¹
Módulo de elasticidade	69,5 Gpa
Condutividade térmica	190 W.m ⁻¹ .K ⁻¹
Resistividade elétrica	41 nΩ.m

Composição Química - EN 573-3

Elemento	Composição (%)
Silício (Si)	≤0,60
Ferro (Fe)	≤0,70
Cobre (Cu)	≤0,30
Manganês (Mn)	0,30-0,80
Magnésio (Mg)	0,20-0,80
Crômio (Cr)	≤ 0,20
Zinco (Zn)	≤ 0,40
Titânio (Ti)	≤ 0,10
Alumínio (Al)	restante

Propriedades Mecânicas - EN 485-2

Tratamento	H14
Resistência à tração	150-120 MPa
Tensão de limite elástico	130 min. Mpa
Alongamento A50 mm	2% min.
Dureza-Brinell típica	48 HBW
Espessura	0,2 a 0,3 mm