

EN AW-6063 - AlMg 0,75Si | DATA SHEET



ALIVE WITH ALUMINIUM

De legering EN AW-6063 is een veel gebruikte extrusielegering, geschikt voor toepassingen waar geen speciale sterkte-eigenschappen vereist zijn. Onderdelen kunnen worden geproduceerd met een zeer goede oppervlaktekwaliteit, geschikt voor vele coatingoperaties. Typische toepassingsgebieden zijn meubels, afwerkingsmaterialen, ramen en deuren, carrosserie-afwerking, gevelconstructies, lichtmasten en vlaggenmasten, architectuur en voedingsmiddelenindustrie.

Chemische samenstelling volgens EN573-3 (gewichts % , rest Al)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Opmerkingen	Overige	
0.20 – 0.60	max. 0.35	max. 0.10	max. 0.10	0.45 – 0.90	max. 0.10	max. 0.10	max. 0.10		alle max. 0.05	totaal max. 0.15

Mechanische eigenschappen volgens EN755-2

Thermische behandeling*	Wanddikte	Opbrengstspanning	Treksterkte	Verlenging		Hardheid**
	e***	Rp _{0.2} [MPa]	Rm [MPa]	A [%]	A _{50mm} [%]	HB
T4	e ≤ 25	65	130	14	12	45
T5	e ≤ 3	130	175	8	6	55
	3 < e ≤ 25	110	160	7	5	50
T6	e ≤ 10	170	215	8	6	65
	10 < e ≤ 25	160	195	8	6	60
T66	e ≤ 10	200	245	8	6	75
	10 < e ≤ 25	180	225	8	6	70

* Thermische behandeling volgens EN515: T4-Natuurlijk verouderd tot een stabiele toestand, T5 gekoeld van een verhoogde temperatuurvormingsbewerking en kunstmatig verouderd, T6-oplossing warmtebehandeld, geblust en kunstmatig verouderd, T66 gekoeld van een verhoogde temperatuur het vormen van de bewerking en kunstmatig verouderen tot een toestand met hogere mechanische eigenschappen door middel van speciale regeling van productieprocessen. T6- en T66-eigenschappen kunnen worden bereikt door persdemping) ** Hardheidswaarden zijn slechts ter indicatie *** Voor verschillende wanddiktes binnen één profiel worden de laagste gespecificeerde eigenschappen als geldig beschouwd voor de gehele profieldoorsnede

Fysische eigenschappen (geschatte waarden, 20° C)

Dichtheid [kg/m ³]	Smeltbereik [°C]	Elektrische geleidbaarheid [MS/m]	Thermische geleiding [W/m.K]	Co-ëfficiënte van thermische uitzetting 10 ⁻⁶ /K	Elasticiteitsmodulus [GPa]
2700	585 – 650	28 – 34	200 – 220	23.4	~ 70

Lasbaarheid*

Gas: 3 TIG: 2 MIG: 2

Typische vulmaterialen (EN ISO18273): AlMg5Cr (A) of AlSi5 en AlMg3 wanneer het product moet worden geanodiseerd. Door de warmte-inbreng tijdens het lassen van de mechanische eigenschappen worden met ongeveer 50% verminderd (zie EN1999-1)

Bewerkingskarakteristieken*

T4 temper: 3 T5 and T6 temper: 2

Coating eigenschappen*

Hard / beschermende anodisatie: 1
Decoratieve / lichte / kleur anodisatie: 1

Corrosieweerstand*

Algemeen: 1 Marine: 2