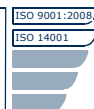




all.co

# SPECIFICA TECNICA

Lega EN AW-6005



## COMPOSIZIONE CHIMICA (rif. UNI EN 573-3)

LEGA	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Altri %		Al
	%								Ciascuno	Totale	%
EN AW-6005	0.6–0.9	0.35	0.10	0.10	0.4-0.6	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15	Resto

## CONSIDERAZIONI METALLURGICHE

Lega tipicamente da estrusione della serie 6XXX a medie caratteristiche meccaniche, con alliganti principali silicio e magnesio e senza correttivi specifici. Le caratteristiche meccaniche sono conferite dal composto intermetallico  $Mg_2Si$ . Tipico stato di impiego T6: tempra in aria dalla temperatura di estrusione ( $\approx 530\text{ }^{\circ}C$ ) ed invecchiamento artificiale a  $175\text{ }^{\circ}C$  per 8 ore.

## CARATTERISTICHE MECCANICHE (rif. UNI EN 755-2)

Tipo	Stato Metall.	D (mm) diametro barre tonde S (mm) spessore barre rettangolari e larghezza in chiave per barre quadre ed esagonali E spessore di parete per tubi e profili	Carico di rottura $R_m$ (N/mm <sup>2</sup> )	Carico di snervamento $R_{p0.2}$ (N/mm <sup>2</sup> )	Allungamento		Note
					A (%)	$A_{50mm}$ (%)	
Barra estrusa	T6 <sup>a</sup>	D ≤ 25    S ≤ 25	270	225	10	8	
		25 < D ≤ 50    25 < S ≤ 50	270	225	8	---	
		50 < D ≤ 100    50 < S ≤ 100	260	215	8	---	
Tubo estruso	T6 <sup>a</sup>	E ≤ 5	270	225	8	6	
		5 < E ≤ 10	260	215	8	6	
Profilato estruso	aperto	T4 <sup>a</sup> E ≤ 25	180	90	15	13	
		T6 <sup>a</sup> E ≤ 5	270	225	8	6	
		5 < E ≤ 10	260	215	8	6	
		10 < E ≤ 25	250	200	8	6	
	cavo	T4 <sup>a</sup> E ≤ 10	180	90	15	13	
		T6 <sup>a</sup> E ≤ 5	255	215	8	6	
		5 < E ≤ 15	250	200	8	6	

a = le caratteristiche meccaniche possono essere ottenute mediante tempra sotto pressa

I valori indicati delle caratteristiche meccaniche sono da ritenersi come valori minimi raggiungibili (salvo dove espressamente indicato)

## PROPRIETÀ FISICHE

Intervallo di fusione (°C)	Densità (kg/dm <sup>3</sup> )	Coeff. espans. lineare 20÷100 °C (10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> )	Conducibilità termica a 20 °C (W/mK)	Resistività elettrica a 20 °C (μΩcm)
590÷645	2.67	23.8	132	5.3

## ALTRE PROPRIETÀ

Lavorabilità	Saldabilità	Resistenza a corrosione	Formabilità
Media	Bassa	Buona	Buona media

## PRINCIPALI APPLICAZIONI

Particolari space frame, sedili e sospensioni per auto, industria elettrica e meccanica di precisione, profili strutturali per applicazioni per l'industria ferroviaria e dei trasporti pesanti terrestri.