

EN AW-ALSiMg

UNI EN 573-3 (6005)

Composizione chimica percentuale

Mg	Si	Fe	Ti	Cu	Cr	Mn	Zn	Altri elementi max	Al
0,45-0,60	0,60-0,90	0,35	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,30	Resto

Caratteristiche principali

Estrudibilità eccellente. Lega di media durezza adatta per estrusi difficili. Alta resistenza alla corrosione. Buona formabilità allo stato TaN. Buona finitura superficiale. Saldabilità buona.

Usi tipici

Applicazioni architettoniche e decorative. Profili per serramenti ed industria chimica. Strutture a media resistenza.

Caratteristiche fisiche e generali

Peso specifico	2,7 kg/dm ³	Calore specifico 0 -100 °C	0,2 cal/g ⁻¹ °C ⁻¹
Modulo di elasticità	67000 N/mm ²	Coeff. di dilatazione	
Modulo di rigidità	26500 N/mm ²	teorico lineare 20 -100 °C	23 x 10 ⁻⁶ x K ⁻¹
Punto di fusione	600 °C	Conduttività termica 20 °C (T6)	0,42 cal S ⁻¹ cm ⁻¹ °C ⁻¹
		Resistività a 20 °C (T6)	3,25 μ Ω x cm

Lega EN AW-6005 (Al SiMg)

BARRA ESTRUSA			CARICO DI ROTTURA A TRAZIONE		CARICO AL LIMITE DI SNERVAMENTO		ALLUNGAMENTO	
Stato metallurgico	Dimensioni mm		R _m MPa		R _{p0.2} MPa		A %	A _{50 mm} %
	D ¹⁾	S ²⁾	min.	max.	min.	max.	min.	min.
T6 ⁵⁾	≤ 25	≤ 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								
Stato metallurgico	Dimensioni mm		R _m MPa		R _{p0.2} MPa		A %	A _{50 mm} %
	e ³⁾		min.	max.	min.	max.	min.	min.
T6 ⁵⁾	≤ 5		270	-	225	-	8	6
	5 < e ≤ 10		260	-	215	-	8	6
PROFILATO ESTRUSO ¹⁰⁾								
Stato metallurgico	Dimensioni mm		R _m MPa		R _{p0.2} MPa		A %	A _{50 mm} %
	e ³⁾		min.	max.	min.	max.	min.	min.
Profilato aperto T4 ⁵⁾	≤ 25		180	-	90	-	15	13
T6 ⁵⁾	≤ 5		270	-	225	-	8	6
	5 < e ≤ 10		260	-	215	-	8	6
	10 < e ≤ 25		250	-	200	-	8	6
Profilato cavo T4 ⁵⁾	≤ 10		180	-	90	-	15	13
T6 ⁵⁾	≤ 5		255	-	215	-	8	6
	5 < e ≤ 15		250	-	200	-	8	6

1) D = Diametro delle barre tonde.

2) S = larghezza in chiave delle barre quadre ed esagonali, spessore delle barre rettangolari.

3) e = Spessore di parete.

5) Le caratteristiche possono essere ottenute mediante tempra sotto pressa.

10) Se la sezione di un profilato comporta spessori differenti cui corrispondono valori specificati differenti di caratteristiche meccaniche, vanno considerati come validi per l'intera sezione del profilato i valori minori specificati.