

SCHEDA AA6061

Caratteristiche generali

Lega alluminio-magnesio-silicio-rame, di impiego generale, caratterizzata da

- Resistenza non elevatissima
- Buona resistenza alla corrosione
- Elevata tenacità anche alle basse temperature
- Ottima saldabilità.

E' utilizzata in genere sotto forma di lamiere, piastre, barre.

E' disponibile dal pronto negli stati: O, T6, T651.

Altri stati sono forniti su richiesta.

Impieghi tipici

Caratteristiche meccaniche minime a temperatura ambiente

Lamiere e piastre

(1) Valori orientativi

(2) Piegatura a 90°

(3) Valore massimo

Stato	Spessore	(mm)	R _m (MPa)	R _{p0.2} (MPa)	A %	Raggio di piega (1)(2)	HB (1)
O	0.5	1.5	150 (3)	85 (3)	14	0.5 x s	40
O	1.5	3.0	150 (3)	85 (3)	16	1.0 x s	40
O	3.0	6.0	150 (3)	85 (3)	19	1.0 x s	40
T6 T651	0.5	1.5	290	240	6	2.5 x s	88
T6 T651	1.5	3.0	290	240	7	3.5 x s	88
T6 T651	3.0	6.0	290	240	10	4.0 x s	88
T6 T651	6.0	12.5	290	240	9	5.0 x s	88
T6 T651	12.5	40	290	240	8		88
T6 T651	40	80	290	240	6		88
T6 T651	80	100	290	240	5		88
T6 T651	100	150	275	240	5		84
T6 T651	150	175	265	230	4		81

Caratteristiche fisiche

Densità: 2,70 g/cm³ a 20 °C

Conducibilità termica a 20 °C: 155 W/m °C (stato T6)

Modulo di elasticità: 69000 MPa

Caratteristiche tecnologiche:

Lavorabilità alle macchine utensili: Buona

Formabilità: Scarsa nello stato T6; buona nello stato 0

Saldabilità: Buona (TIG – MIG)

Coefficiente di dilatazione termica lineare:

-50 > 20	
20 > 100	23.4
100 > 200	24.3
200 > 300	25.4
-50 > 20	