



**LEGA DI ALLUMINIO DA ESTRUSIONE**  
**Extrusion Aluminium Alloy**

**EN AW- 6005 A**

I manufatti estrusi in lega d'alluminio EN AW 6005 A trovano impiego nei settori dell'industria, dell'edilizia e dell'ingegneria in genere, ove sussistano i requisiti di media resistenza meccanica, anche su parti saldate, associati a buona resistenza alla corrosione.

La composizione chimica e i processi produttivi adottati conferiscono a questa lega la capacità di acquisire facilmente la tempra; di conseguenza le proprietà meccaniche sono raggiunte anche in quelle parti del profilo non pienamente esposte allo scambio termico

**Caratteristiche fisiche**

massa volumica :	2,71	g / cm <sup>3</sup>	conducibilità termica a 20°C	- nello stato O: -nello stato T6:	2,09 1,72	W / cm °K W / cm °K
punto di fusione inferiore :	615	°C	coefficiente di dilatazione termica lineare	-tra 20° e 100°C: -tra 20° e 200°C: -tra 20° e 300°C:	23,2 · 10 <sup>-6</sup> 24,1 · 10 <sup>-6</sup> 25 · 10 <sup>-6</sup>	1 / °K 1 / °K 1 / °K
calore specifico tra 0° e 100°C:	897	J/Kg °K	resistività elettrica a 20°C	-nello stato O: -nello stato T6	3,14 3,85	μΩ · cm μΩ · cm
modulo di elasticità lineare E:	69000	N / mm <sup>2</sup>				
modulo elasticità tangenziale G:	26000	N / mm <sup>2</sup>				

**Composizione chimica secondo Norma Europea EN 573.3**

	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Altri		Al
									ciascuno	totale	
<b>EN AW-6005A</b>	0,5 ÷ 0,9	0,35 max	0,30 max	0,50 max (*)	0,4 ÷ 0,7	0,30 max (*)	0,20 max	0,10 max	0,05 max	0,15 max	resto
NOTA (*): (Mn + Cr) = 0,12 ÷ 0,50											

**Proprietà meccaniche minime, secondo Norma Europea EN 755.2**

Tipi di profilo	(1) stato fisico di fornitura	diametro D [mm] per tondi, o spess. S [mm] per barre, o spess. di parete e per profili	Carico di rottura a trazione Rm [MPa]		Carico limite di elasticità R <sub>p0.2</sub> [MPa]		Allungamento	
			min	max	min	max	A % min	A <sub>50mm</sub> % min
<b>Barre piene</b>	T6 (*)	D ≤ 25	270		225	-	10	8
		25 ≤ D ≤ 50						
		50 ≤ D ≤ 100	50 ≤ S ≤ 100	260	-	215	-	8
<b>Tubi</b>	T6 (*)	e ≤ 5	270		225		8	6
		5 < e ≤ 10	260		215		8	6
<b>Profili aperti</b>	T4 (*)	e ≤ 25	180	-	90	-	15	13
	T6 (*)	e ≤ 5	270	-	225	-	8	6
		5 < e ≤ 10	260	-	215	-	8	6
		10 < e ≤ 25	250	-	200	-	8	6
<b>Profili cavi</b>	T4 (*)	e ≤ 10	180	-	90	-	15	13
	T6 (*)	e ≤ 5	255	-	215	-	8	6
		5 < e ≤ 15	250	-	200	-	8	6

NOTA (\*): proprietà meccaniche dello stato fisico ottenibili anche con tempra alla pressa

(1): vedasi Tavola relativa a: "Descrizione dei trattamenti e degli stati metallurgici adottati nella produzione standard"