



10 Ter, Route de la Salle - PAE des Romains Sud -  
74960 CRAN-GEVRIER Tél : 04 50 57 64 00 - Site web  
: [www.acierdetaildecoupe.fr](http://www.acierdetaildecoupe.fr) - SASU au capital de 100  
000 € - Siret : 404 737 868 00012 - Code Naf : 7490b

**Découvrir ADD**

## 6061

Désignation	Norme européenne (EN)	AFNOR (France)	AISI (USA)	UNS	JIS (Japon)	DIN (Allemagne)
Équivalent	EN AW-6061	6061	A96061	/	A6061	AlMg1SiCu

Composition chimique	Magnésium (Mg)	Manganèse (Mn)	Zinc (Zn)	Fer (Fe)	Cuivre (Cu)
(%)	0,8 - 1,2	0 - 0,15	0 - 0,25	0 - 0,7	0,15 - 0,4

Propriétés	Résistance à la traction (Rm)	Limite d'élasticité (Re)	Allongement à la rupture (A%)	Dureté Brinell (HB)
Valeur	290 - 350 MPa	≥ 240 MPa	≥ 8%	Environ 95

L'alliage d'aluminium 6061 est largement utilisé dans les domaines de l'aérospatiale, de l'automobile et de la construction navale en raison de son excellent rapport résistance/poids et de sa bonne résistance à la corrosion. Il est facilement soudable par des techniques telles que le soudage TIG ou MIG, bien que la zone affectée par la chaleur puisse voir ses propriétés mécaniques diminuer d'environ 40 %; un traitement thermique post-soudage peut être envisagé pour restaurer partiellement ces propriétés. Le traitement thermique standard pour cet alliage comprend une mise en solution à environ 533 °C suivie d'une trempe, puis un vieillissement artificiel pour atteindre l'état T6, optimisant ainsi sa dureté et sa résistance.