



NOVALPES

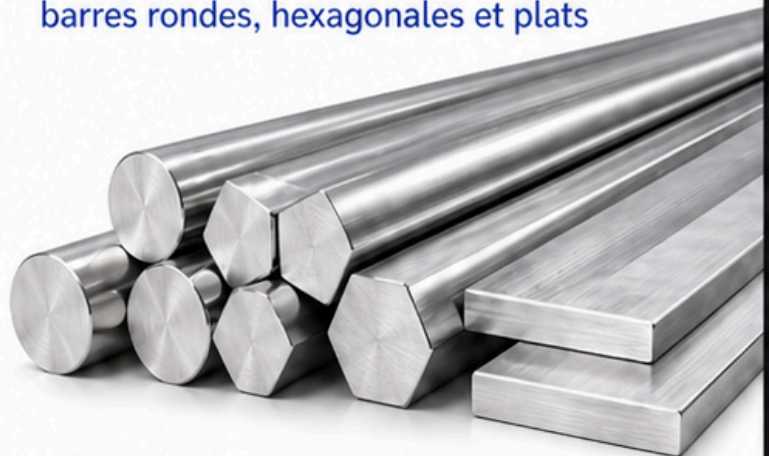
MÉTAUX FRANCE

Acier • Inox • Aluminium • Laiton • Titane

FICHE TECHNIQUE PRODUIT

EN AW-2024 / 3.1355

Alliage d'aluminium à haute résistance –
barres rondes, hexagonales et plats



1 Désignation

	Désignation EN	:	EN AW-2024
	Désignation chimique	:	AlCu4Mg1
	N° de matière	:	3.1355
	Normes de référence	:	EN 573-3, EN 754-2, EN 755-2, EN 515
	Formes disponibles	:	barres rondes, barres hexagonales, plats
	Usage principal	:	pièces à forte résistance, usinage, mécanique de précision

2 Description

Le EN AW-2024 est un alliage d'aluminium à haute résistance, allié au cuivre et au magnésium. Il est particulièrement apprécié pour la fabrication de pièces mécaniques de structure et de précision. Cet alliage offre une excellente résistance mécanique, une bonne aptitude à l'usinage et un rapport résistance/poids élevé.

3 Composition chimique (%)

Élément	Valeur
Fe	≤ 0,50
Si	≤ 0,50
Mn	0,30 – 0,90
Cr	≤ 0,10
Ti	≤ 0,15
Cu	3,80 – 4,90
Mg	1,20 – 1,80
Zn	≤ 0,25
Autres (chaque)	≤ 0,05
Autres (total)	≤ 0,15
Al	Reste

4 Propriétés mécaniques

État	Rm (MPa)	Rp0,2 (MPa)	A (%)	HBW
T3	395 – 450	270 – 310	8	120

5 Caractéristiques et avantages

- Très bonne résistance mécanique
- Bonne aptitude à l'usinage
- Bonne tenue pour pièces techniques
- Allègement des ensembles mécaniques
- Recommandé pour composants fortement sollicités

6 Applications courantes

- Pièces mécaniques de précision
- Outillage et gabarits
- Composants aéronautiques non soudés
- Bagues, axes, brides
- Sous-ensembles techniques usinés

7 Remarques

Les propriétés indiquées correspondent aux données usuelles de référence pour produits extrudés ou étirés. Alliage non recommandé pour la soudure. État indiqué : T3.

