

Découvrir ADD

16NC6

Désignation	Norme européenne (EN)	AFNOR (France)	AISI (USA)	UNS	JIS (Japon)	DIN (Allemagne)
Équivalent	16NiCrMo13 / 16NiCr6	16NC6	3310	—	—	16NiCr6

Composition chimique	Carbone (C)	Silicium (Si)	Manganèse (Mn)	Nickel (Ni)	Chrome (Cr)	Molybdène (Mo)	Phosphore (P)	Soufre (S)
(%)	0,14 – 0,19	0,10 – 0,40	0,40 – 0,70	1,40 – 1,70	1,40 – 1,70	0,20 – 0,30	≤ 0,035	≤ 0,035

Propriétés	Dureté (HB)	Résistance à la traction (Rm) (Re)	Limite d'élasticité (Re / Rp0,2)	Allongement (A5 ou A)	Résilience (KV)	Densité	Module d'élasticité	Conductivité thermique	Température de fusion
Valeur	340 - 510 MPa	175 - 235 MPa	17 - 26 %	10 – 14 %	> 35 J	~ 7 850 kg/m ³	~ 210 000 MPa	~ 46 W/(m·K)	~ 1 460 °C

L'acier 16NC6 est un acier faiblement allié au nickel et au chrome, principalement destiné à la cémentation. Il est utilisé pour la fabrication de pièces mécaniques comme les engrenages, arbres et pignons, où l'on recherche une surface très dure et résistante à l'usure, combinée à un cœur tenace. Contrairement aux aciers doux, il nécessite des traitements thermiques adaptés (cémentation, trempe et revenu) pour exprimer pleinement ses performances.