

Informations techniques

AMPCO® 8

Tôles et plaques laminées

Composition nominale:

Cuivre	(Cu)	solde
Aluminium	(Al)	6.50%
Fer	(Fe)	2.50%
Etain	(Sn)	0.25%
Autres		0.50% max.

Caractéristiques mécaniques et physiques	Unités	Valeurs nominales			
		d'épais ≤ 6,4 mm	d'épais 6,4 - 12,7 mm	d'épais 12,7 - 50,8 mm	d'épais 50,8 - 76,2 mm
Charge de rupture R_m	MPa	552	538	524	486
Limite d'élasticité $R_{p0,5}$	MPa	283	248	234	248
Allongement A_5	%	40	40	42	40
Dureté Brinell	HBW 10/3000	153	149	143	149
Dureté Rockwell	HRB	82	81	79	78
Coefficient de striction Ψ	%	35	40	40	35
Résistance à la compression R_{mc}	MPa	862	827	758	689
Limite élastique à la compression $R_{pc0,1}$	MPa	172	165	159	145
Résistance au cisaillement R_{cm}	MPa	359	345	310	290
Limite proportionnelle R_{pc}	MPa	152	138	124	103
Module d'élasticité E	GPa	124	124	124	124
Charpy a_K	J	61	61	61	54
Izod a_K	J	88	88	88	81
Fatigue (100'000'000 cycles) σ_D	MPa	179	179	172	145
Densité ρ	g / cm ³	7.95			
Coefficient de dilatation α	10 ⁻⁶ / K	16.3			
Conductibilité thermique λ	W / m · K	54			
Conductibilité électrique γ	m / $\Omega \cdot mm^2$	7			
Conductibilité électrique	% I.A.C.S	12			
Chaleur spécifique c_p	J / g · K	0.42			

Toute promesse relative à une propriété ou une utilisation particulière nécessite la forme écrite de la part d'AMPCO METAL.

L'AMPCO® nuance 8 est un alliage constitué d'une seule phase (100% alpha), possédant une haute résistance, une limite élastique élevée et gardant ses propriétés aussi bien aux hautes (260°C) qu'aux basses températures.

L'AMPCO® 8 est ductile, aisément cisailé, cintré, façonné ou embouti profondément, à l'aide d'un équipement

standard. Il possède une haute résistance aux chocs et à la fatigue.

L'AMPCO® 8 se travaille bien à chaud et répond favorablement au travail froid, seule méthode par laquelle sa dureté peut être modifiée.

UTILISATIONS:

L'AMPCO® nuance 8 en tôles et en plaques, possède une excellente résistance à la corrosion, non seulement dans les milieux alcalins ou réducteurs, mais aussi dans les milieux oxydants; il convient donc parfaitement pour la construction, pièces de charpentes, tubes, raccords et pièces d'équipement utilisées principalement dans les industries chimiques et constructions maritimes.

Ses propriétés fondamentales de résistance à l'usure, le rendent parfaitement apte pour des plaques d'usure, glissières, clavettes, patins, paliers, etc... Parmi d'autres usages dans lesquels les facteurs d'usure et de corrosion interviennent simultanément, il faut citer les goulettes, chenaux et pièces d'usure en contact avec des céréales abrasives sèches ou humides ou avec des produits chimiques cristallins.