

PRINCIPAUX ALLIAGES ELABORES PAR FONDERIE BARBAS & PLAILLY

Liste non limitative – nous consulter

Désignation normalisée des alliages selon norme NF EN 1706		Composition chimique – éléments principaux								Procédé de moulage	Traitement Thermique de référence	Caractéristiques mécaniques*			
												Rm(Mpa)	Rp0,2 (Mpa)	A%	HB
Numérique	Symbolique	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Ti	K=coquille S=sable					
EN AC 42100	EN AC-AISi7Mg0,3	6,5 à 7,5	<0,19	<0,05	<0,1	0,25 à 0,45	-	<0,07	0,08 à 0,25	K K S	T6 T64 T6	290 250 230	210 180 190	4 8 2	90 80 85
EN AC 42200	EN AC-AISi7Mg0,6	6,5 à 7,5	<0,19	<0,05	<0,1	0,45 à 0,70	-	<0,07	0,08 à 0,25	K K S	T6 T64 T6	320 290 250	240 210 210	3 6 1	100 90 85
EN AC 43200	EN AC-AISi10Mg	9 à 11	<0,55	<0,05	<0,45	0,20 à 0,45	<0,05	<0,1	<0,15	S S K K K	F T6 F T6 T64	150 220 180 260 240	80 180 90 220 200	2 1 2,5 1 2	50 75 55 90 80
EN AC 44100	EN AC AISi12	10,5 à 13,5	<0,65	<0,15	<0,55	<0,1	<0,10	<0,15	<0,2	S K	F F	150 170	70 80	4 5	50 55
EN AC 21000	EN AC AlCuMgTi	<0,2	<0,15	4,2 à 5,0	<0,1	0,15 à 0,35	<0,05	<0,10	0,15 à 0,30	S S	T4 T6	320 380	200 350	8 2	95 100
Alliage auto trempant	AlZn10Si8Mg	8 à 8,5	<0,15	<0,01	<0,02	0,3 à 0,5	<0,04	9,5 à 10	<0,05	S		220	200	1	90

* caractéristiques mesurées sur éprouvettes coulées à part

ALLIAGES POUR PERFORMANCES SPECIFIQUES (applications : aéronautique, armement, moteurs...)

Désignation normalisée des alliages selon norme NF EN 1706		Composition chimique – éléments principaux								Procédé de moulage	Traitement Thermique de référence	Caractéristiques mécaniques*			
												Rm(Mpa)	Rp0,2 (Mpa)	A%	HB
Numérique	Symbolique	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ni	Zn	Ti	K=coquille S=sable					
	AlSi9CoMg	8,5 à 10	<0,6	<0,10	<0,10	0,2 à 0,3	<0,05	<0,10	<0,10	S	T6	240	160	3	80
	AlCu5NiCoZr	<0,20	<0,20	4,8 à 5,2	0,2 à 0,3	<0,05	1,4 à 1,7	<0,05	0,25	S	T6	295	270	1	100

Pour toutes applications particulières, nous consulter.