

SPÉCIFICATIONS & NORMES

ALLIAGE		ÉTAT	PROPRIÉTÉ			APTITUDES		
NF EN 573-1	NF 02004		Limite élastique N/mm ²	Rupture mini. N/mm ²	Allongement %	Résistance à la corrosion	Pliage / Cintrage	Soudage
1050	A5	0	20	65	26	bon	très bon	très bon
1050	A5	H24/H14	75	105	5	bon	bon	très bon
3005	A-MG	H42	100	125	5	bon	bon	-
5005	A-G0,6	H24/H14	120	145	3	bon	bon	très bon
5083	A-G4,5	H111	125	275	13	très bon	moyen	très bon
5086	A-G4	H111	100	240	13	très bon	bon	très bon
5754	A-G3	H111	80	190	18	très bon	très bon	très bon
5754	A-G3	H22	130	220	10	très bon	moyen	très bon
5754	A-G3	H24/H14	160	240	8	très bon	mauvais	très bon
6060	A-G-S	T6	100	140	8	très bon	mauvais	très bon

■ ÉTATS MÉTALLURGIQUES COURANTS

Niveau de dureté	Écroui	Restauré	Stabilisé	Recuit plané	Laqué
1/8 dur	H11	-	H31	H111	-
1/4 dur	H12	H22	H32	H112	H42
1/2 dur	H14	H24	H34	H114	H44
3/4 dur	H16	H26	H36	H116	-
dur	H18	H28	H38	-	-
extra dur	H19	-	-	-	-

■ DURCISSEMENT PAR TRAITEMENTS THERMIQUES

État	Trempé au four	Trempé sans passage au four
Trempé muri (maturation)	T4	T1
Trempé revenu	T6	T6
Trempé surrevenu	T73	-
Trempé écroui muri	T3	-
Trempé écroui revenu	T8	-
Trempé revenu écroui	T9	-

SPÉCIFICATIONS & NORMES

■ LES ALLIAGES D'ALUMINIUM LES PLUS COURANTS

Symbole	Les qualités	Principales utilisations	Formes commerciales
1050 A (A5)	Déformations importantes. Bonne résistance à la corrosion.	Emboutissage. Chaudronnerie et tôlerie, citernes. Industries chimiques et alimentaires.	Tôles, bandes. Barres, plats, profilés, tubes.
3005 (A-MG)	Apte au prélaquage. Bonne résistance à la corrosion.	Décoration intérieure et extérieure, vérandas.	Tôles
5005 (A-G0,6)	Bel aspect après anodisation. Bonne résistance à la corrosion en anodisé et surface moins fragile.	Vérandas, décoration intérieure et extérieure, mobilier.	Tôles, bandes.
5083	Caractéristiques mécaniques un peu plus élevées que 5086.	Idem 5086.	Tôles. Barres filées et étirées, profilés pleins, tubes.
5086 (A-G4MC)	Bonne résistance à la corrosion en atmosphère et milieu marins. Bonne résistance mécanique.	Constructions navales et aéronavales, pontons flottants. Chaudronnerie diverse.	Tôles, bandes. Barres, plats, profilés, tubes, fils.
5754 (A-G3)	Bonne résistance à la corrosion. Bonne aptitude à la déformation. Beau poli.	Fabrications courantes en chaudronnerie et tôlerie, citernes. Carrosserie, appareillages électriques.	Tôles, barres filées, barres étirées, fils, tubes, profilés.
6060 (A-GS)	Bonne aptitude au filage. Bonne résistance à la corrosion. Bel aspect après anodisation.	Menuiserie métallique et vérandas. Panneaux de signalisation, cailllebotis, échelles et crinolines. Aménagements intérieurs et extérieurs, décoration. Articles de ménage, industrie textile, aiguilles à tricoter, visserie.	Pas de tôles. Barres, plats, profilés, tubes, fils.

■ INFORMATIONS TECHNIQUES (COMPOSITION CHIMIQUE)

		Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	Cr	Ti+Zr	autre	autres	Al
1050	mini.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	> 99,5
	maxi.	0,25	0,4	0,05	0,05	0,05	0,07	0,05	-	-	0,03	-	-
3005	mini.	-	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	le reste
	maxi.	0,6	0,7	0,3	1,5	0,6	0,25	0,1	0,1	-	-	-	reste
5005	mini.	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	le reste
	maxi.	0,4	0,7	0,2	0,2	1,1	0,25	-	0,1	-	-	-	reste
5083	mini.	-	-	-	0,4	0,4	-	-	0,05	-	-	-	le reste
	maxi.	0,4	0,4	0,1	1	4,9	0,25	0,15	0,25	-	0,05	0,15	reste
5086	mini.	-	-	-	0,2	3,5	-	-	0,05	-	-	-	le reste
	maxi.	0,4	0,5	0,1	0,7	4,5	0,25	0,15	0,25	-	0,05	0,15	reste
5754	mini.	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	-	-	le reste
	maxi.	0,4	0,4	0,1	0,5*	3,6	0,2	0,15	0,3*	-	0,05	0,15	reste
6060	mini.	0,3	0,1	-	-	0,35	-	-	-	-	-	-	le reste
	maxi.	0,6	0,3	0,1	0,1	0,6	0,15	0,1	0,05	-	0,05	0,15	reste

* Mn + Cr = 0,10 mini / 0,6 maxi

Ces informations sont données à titre indicatif.