

ASTM B483

Tube produit par l'étirage de tube fabriqué par extrusion par une matrice de type pont/hublot ou par matrice et mandrin au choix du fabricant. Voici les propriétés chimiques et mécaniques des alliages et des états de dureté que nous fournissons.

Les désignations d'alliage et d'état de dureté sont conformes à la dernière version de la norme ANSI H35.1

Les tolérances pour les tubes que nous fournissons sont indiquées dans l'onglet tolérance (<https://alfiniti.com/wp-content/uploads/2022/11/STANDARD-TOLERANCES-Extruded-Tube.pdf>) et sont conformes à la dernière révision de la norme ANSI H35.2 et des normes et données relatives à l'aluminium.

Une copie complète de cette spécification peut être achetée sur www.ASTM.org

Une copie des normes ANSI H35.1 et H35.2 est disponible auprès de l'American National Standards Institute @ www.ansi.org

Une copie des normes et données de l'aluminium est disponible auprès de l'Aluminum Association à l'adresse www.aluminum.org

Limites de composition chimique

<u>Alliage</u>	Silicium	Fer	Cuivre	Manganèse	Magnésium	Chrome	Zinc	Titane	Autres éléments		Aluminium
									Chacun	Total	
1060	0.25	0.35	0.05	0.03	0.03	...	0.05	0.03	0.03	...	99.6
	0.95 Si + Fe										min
1100	0.6	0.7	0.05–0.20	0.05	...	...	0.10	...	0.05	0.15	99.00
3003	0.40–0.8	0.7	0.05–0.20	1.0–1.5	...	...	0.10	...	0.05	0.15	rem
6061	0.20–0.6	0.35	0.15–0.40	0.15	0.8–1.2	0.04–0.35	0.25	0.15	0.05	0.15	rem
6063			0.10	0.10	0.45–0.9	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15	rem

Limites des propriétés de traction, tube (coutumier aux É.-U.)

Alliage et état de dureté	Épaisseur de paroi spécifiée en pouces	Résistance à la traction, ksi				Allongement min, %	
		RT		Élasticité (décalage de 0,2)		Spécimen de section complète (2 po.)	Spécimen découpé 4× diamètre
		min	max	min	max		
1060							
1060-O	0.010–0.500	8.5	13.5	2.5	...	...	...
1060-H12	0.010–0.500	10.0	...	4.0	...	...	...
1060-H14	0.010–0.500	12.0	...	10.0	...	...	...
1060-H18	0.010–0.500	16.0	...	13.0	...	...	...
1060-H113	0.010–0.500	8.5	...	2.5	...	...	...
1100							
1100-O	0.014–0.500	11.0	15.5	3.5	...	...	...
1100-H12	0.014–0.500	14.0	...	11.0	...	...	...
1100-H14	0.014–0.500	16.0	...	14.0	...	...	...
1100-H16	0.014–0.500	19.0	...	17.0	...	...	...
1100-H18	0.014–0.500	22.0	...	20.0	...	...	...

Limites des propriétés de traction, tube (coutumier aux É.-U.)

Alliage et état de dureté	Épaisseur de paroi spécifiée en pouces	Résistance à la traction, ksi				Allongement min, %	
		RT		Élasticité (décalage de 0,2)		Spécimen de section complète (2 po.)	Spécimen découpé 4× diamètre
		min	max	min	max		
3003							
3003-O	0.010–0.024	14.0	19.0	5.0	...	...	...
	0.025–0.049	14.0	19.0	5.0	...	30	20
	0.050–0.259	14.0	19.0	5.0	...	35	25
	0.260–0.500	14.0	19.0	5.0	...	...	30
3003-H12	0.010–0.500	17.0	...	12.0	...	...	...
3003-H14	0.010–0.024	20.0	...	17.0	...	3	...
	0.025–0.049	20.0	...	17.0	...	5	3
	0.050–0.259	20.0	...	17.0	...	8	4
	0.260–0.500	20.0	...	17.0	...	...	...
3003-H16	0.010–0.024	24.0	...	21.0	...	...	...
	0.025–0.049	24.0	...	21.0	...	3	2
	0.050–0.259	24.0	...	21.0	...	5	4
	0.260–0.500	24.0	...	21.0	...	...	...
3003-H18	0.010–0.024	27.0	...	24.0	...	2	...
	0.025–0.049	27.0	...	24.0	...	3	2
	0.050–0.259	27.0	...	24.0	...	5	3
	0.260–0.500	27.0	...	24.0	...	...	...

Limites des propriétés de traction, tube (coutumier aux É.-U.)

Alliage et état de dureté	Épaisseur de paroi spécifiée en pouces	Résistance à la traction, ksi				Allongement min, %	
		RT		Élasticité (décalage de 0,2)		Spécimen de section complète (2 po.)	Spécimen découpé 4× diamètre
		min	max	min	max		
6061							
6061-O	0.018–0.500	...	22.0	...	14.0	15	15
6061-T42	0.025–0.049	30.0	...	14.0	...	16	14
	0.050–0.259	30.0	...	14.0	...	18	16
	0.260–0.500	30.0	...	14.0	...	20	18
6061-T62	0.025–0.049	42.0	...	35.0	...	10	8
	0.050–0.259	42.0	...	35.0	...	12	10
	0.260–0.500	42.0	...	35.0	...	14	12
6061-T8	0.035–0.350	45.0	...	40.0	...	8	...

Limites des propriétés de traction, tube (coutumier aux É.-U.)

Alliage et état de dureté	Épaisseur de paroi spécifiée en pouces	Résistance à la traction, ksi				Allongement min, %	
		RT		Élasticité (décalage de 0,2)		Spécimen de section complète (2 po.)	Spécimen découpé 4× diamètre
		min	max	min	max		
6063							
6063-O	0.018–0.500	...	19.0	...	...	...	...
6063-T4 and T42	0.025–0.049	22.0	...	10.0	...	16	14
	0.050–0.259	22.0	...	10.0	...	18	16
	0.260–0.500	22.0	...	10.0	...	20	18
6063-T6 and T62	0.025–0.049	33.0	...	28.0	...	12	8
	0.050–0.259	33.0	...	28.0	...	14	10
	0.260–0.500	33.0	...	28.0	...	16	12
6063-T83	0.025–0.049	33.0	...	30.0	...	5	...
6063-T831	0.025–0.049	28.0	...	25.0	...	5	...
6063-T832	0.025–0.049	41.0	...	36.0	...	8	5
	0.025–0.049	40.0	...	35.0	...	8	5