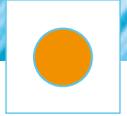


Acier inoxydable austénitique

Normes de référence EN 10088-3 · EN 10250-4

Autres normes ASTM A276 / SA276 · ASTM A473M · ASTM A484 · ASTM A182 / SA182M

Autre appellation Z3CN19-09

Équivalents 1.4301 · X5CrNi19-11 · F304 / F304L · S30400 / S30403

Composition chimique (% en masse)

%	C ¹	Mn	Si	S	P	Ni ²	Cr	N
Min.	—	—	—	—	—	8,00	17,50	—
Max.	0,030	2,00	1,00	0,030	0,045	10,00	19,50	0,11

¹ C : <0,070 % pour la nuance 1.4301

² Ni : 8,0 - 10,50 % pour la nuance 1.4301

Caractéristiques mécaniques à température ambiante à l'état hypertrempé adouci 1 000 - 1 100 °C

Transformés à froid suivant EN 10088-3 (conditions 2H, 2B, 2G, 2P)

Diamètre mm	Rp _{0,2} min. MPa	Rm MPa	A min. %	KV min. J
≤10	400	600-930	L 25	—
10-16	380	600-930	L 25	—
16-40	175	500-830	L 30	L 100
40-63	175	500-830	L 30	L 100
63-160	175	500-700	L 45	L 100
160-250	175	500-700	T 35	T 60

Laminés à chaud suivant EN 10088-3 (conditions 1C, 1E, 1D, 1X, 1G, 2D)

Diamètre mm	Rp _{0,2} min. MPa	Rp _{1,0} min. MPa	Rm MPa	A min. %	KV min. J	Dureté HBW
≤160	175	210	500-700	L 45	L 100	215
160-250	175	210	500-700	T 35	T 60	215

Forgés suivant EN 10250-4

Diamètre mm	Rp _{0,2} min. MPa	Rp _{1,0} min. MPa	Rm MPa	A min. %	KV min. J
≤375	175	210	450-680	35	60 - 100

Propriétés

Résistance à la corrosion : acide nitrique <52 %, acide nitrique <98 % à basse température, acide organique dilués à froid, solutions alcalines (sauf à chaud au-dessus de 50 %), solution salines autres que chlorures, sulfites et sulfates, eaux douce et atmosphères naturelles, produits alimentaires (sauf moutarde et vin blanc).

Résistance à la corrosion	Caractéristiques mécaniques	Forgeabilité	Soudabilité	Usinabilité
●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●

Autres normes ou exigences applicables Selon dimensions

Pour la boulonnerie : B8M · ASTM A193 / SA193

Pour les appareils à pression : EN 10272 · EN 10222 · ASTM A479M / SA479 · PED 2014 / 68 EU · AD2000W2

Pour les applications pétrole : NACE MR0175 · NACE MR 0103 · NORSOK M630 · NORSOK M650 · NORSOK MDS S01

Pour les applications nucléaires : Indication du taux de cobalt

Applications

Industrie chimique · Acide nitrique et dérivés · Explosifs enfrais · Industrie alimentaire · Fromagerie laiterie · Vin rouge · Vinaigre · Confitures · Arbres · Vannes · Raccords · Forgeage · Estam · Usinage de pièces mécanique.

Les + IMS France

Selon dimensions et produits en stock, nous pouvons vous livrer cet acier en conformité avec les exigences suivantes :

- Résistance à la corrosion inter cristalline suivant ISO 3651, méthode A T1 ou ASTM A262 practice E.

- Contrôle US suivant EN 10308 Classe 3, EN 10228-4 classe 3 ou ASTM A388 FBH1 / 8".

- Taille de grain suivant ASTM E112.

- Indication du taux de ferrite

Gamme de stock

Ronds transformés à froid	2 - 100 mm
Ronds laminés ou forgés, écroutés	20 - 575 mm
Carrés transformés à froid	4 - 100 mm
Carrés laminés ou forgés	15 - 200 mm
Hexagones transformés à froid	7 - 65 mm
Hexagones laminés	70 mm
Plats transformés à froid	8 × 4 - 160 × 10 mm
Plats laminés	10 × 5 - 200 × 40 mm
Plats cisailés redressés	10 × 3 - 300 × 12 mm
Cornières étirées	10 × 10 × 2 - 60 × 60 × 6 mm
Cornières égales laminées	20 × 20 × 3 - 180 × 180 × 20 mm
Cornières inégales laminées	20 × 10 × 3 - 200 × 100 × 13 mm
Profils en U laminés	20 - 200 mm
Profils en T laminés	20 - 120 mm
Tubes carrés / rectangulaires	10 × 10 × 1 - 250 × 150 × 5 mm
Tubes sans soudure	4 × 0,5 - 323,9 × 12,70 mm
Tubes roulés soudés	5 × 0,75 - 609,6 × 4 mm
Ébauches creuses	32 × 16 - 420 × 300 mm
Tôles format sur demande	ép. 1 - 150 mm

Brides pleines suivant DIN et EN, Brides plates amincies, Brides à talon suivant EN

Accessoires à souder : collets, coudes sans soudure, coudes soudés, tés sans soudure, réductions concentriques sans soudure.