

Aciers pour appareils à pression / tuyauterie


Norme de référence EN 10273
Équivalent 1.0565
État de livraison Normalisé (+N)

Composition chimique (% en masse)

%	C	Si	Mn	P	S	Al total	N	Cr	Cu	Mo	Nb	Ni	Ti	V
Min.	—	—	1,10	—	—	0,020 ¹	—	—	—	—	—	—	—	—
Max.	0,18	0,50	1,70	0,025	0,010	—	0,012	0,30	0,30	0,08	0,05	0,50	0,03	0,10

¹ Si l'azote est également fixé par le niobium, le titane ou le vanadium, la teneur minimale spécifiée en aluminium ne s'applique pas.
Si seul l'aluminium est utilisé pour la liaison à l'azote, un rapport Al/N ≥ 2 doit s'appliquer.

Cr+Cu+Mo = 0,45 % max.

Nb+Ti+V = 0,12 %

Caractéristiques mécaniques à température ambiante suivant EN 10273

Ø mm	ReH min. MPa	Rm MPa	A min. %	KV ₂ à -20 °C J	KV ₂ à 0 °C J	KV ₂ à +20 °C J	CEV max. %
≤ 16	355	490 - 630	22	40	47	55	0,43
>16 - ≤35	355	490 - 630	22	40	47	55	0,43
>35 - ≤50	345	490 - 630	22	40	47	55	0,43
>60 - ≤70	325	490 - 630	22	40	47	55	0,43
>70 - ≤100	315	470 - 610	21	40	47	55	0,45
>100 - ≤150	295	450 - 590	21	40	47	55	0,45

$$CEV = C + Mn/6 + (Cr+Mo+V)/5 + (Ni+Cu)/15$$

Propriétés

Usinabilité	Soudabilité	Résilience	Dureté max.	Trempabilité à 5 mm	Trempabilité à 20 mm
●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●

Applications

Conforme aux exigences de la directive européenne **2014/68/UE** pour les équipements sous pression (4.1a – 4.1d – 4.3). Utilisé pour des applications à chaud et aussi à basse température pour ses caractéristiques de ténacité.

Gamme de stock

Ronds laminés, normalisés (+N) 25 - 230 mm