



Web : www.Tkspco.com

Mobile : +989126155523

Techno Sanate Pars

ASTM acier au carbone

ASTM carbon steel

ASTM A 53-96

Cette spécification couvre les tubes sans soudure et soudés en acier, noir et galvanisé de NPS 1/8" à 26" inclus et d'épaisseur conforme au tableau (voir la spécification).

Les tubes pourront être fournis suivant les types et les grades :

Type F : FBW Soudure bord à bord après passage de la tôle dans un four – Nuance A

Type E : ERW Soudure par résistance électrique – Nuances A et B

Type S : Sans soudure – Nuances A et B

COMPOSITION CHIMIQUE MAXI EN %

Type	Nuance	C	Mn	S	P	Cr (a)	Cu (a)	Mo (a)	Ni (a)	V (a)
S	A	0,25	0,95	0,045	0,05	0,40	0,40	0,15	0,40	0,08
	B	0,30	1,20	0,045	0,05	0,40	0,40	0,15	0,40	0,08
E	A	0,25	0,95	0,045	0,05	0,40	0,40	0,15	0,40	0,08
	B	0,30	1,20	0,045	0,05	0,40	0,40	0,15	0,40	0,08
F	A	0,30	1,20	0,045	0,05	0,40	0,40	0,15	0,40	0,08

(a) La teneur de ces cinq éléments combinés ne doit pas dépasser 1 %

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Type	Nuance	Fabrication	Résistance rupture minimum		Limite élastique minimum		Allongement minimum en %, sur 2"
			ksi	MPa	ksi	MPa	
F		Aciers Martin ou four électrique ou oxygène basique	48,0	330	30,0	205	$e = 625.000 A^{0.2}/U^{0.9}$ (Voir ASTM)
E & S	A		48,0	330	30,0	205	
	B		60,0	415	35,0	240	

TOLÉRANCES

Sur diamètre extérieur	Diamètre nominal $\leq 1\ 1/2$ (1,900" OD)	$\pm 1/64"$ (0,40 mm)
	Diamètre nominal ≥ 2 (2,375" OD)	$\pm 1\ %$
Sur épaisseur		- 12,5 %
Sur masse		$\pm 10\ %$

PRESSION D'ESSAI HYDRAULIQUE : Voir spécification détaillée de la norme.

DIMENSIONS : Voir pages 1-34 et suivantes

ASTM A 53-96

This specification covers seamless and welded black and hot-dipped galvanized steel pipe in NPS 1/8 to 26 inclusive with nominal wall thickness as given in tables (see the standard)

Pipe may be furnished in the following types and grades :

Type F : Furnace-butt welded (FBW) – Grade A

Type E : Electric-resistance welded (ERW) – Grade A and B

Type S : Seamless – Grade A and B

CHEMICAL REQUIREMENTS MAXI IN %

Types	Grade	C	Mn	S	P	Cr (a)	Cu (a)	Mo (a)	Ni (a)	V (a)
S	A	0.25	0.95	0.045	0.05	0.40	0.40	0.15	0.40	0.08
	B	0.30	1.20	0.045	0.05	0.40	0.40	0.15	0.40	0.08
E	A	0.25	0.95	0.045	0.05	0.40	0.40	0.15	0.40	0.08
	B	0.30	1.20	0.045	0.05	0.40	0.40	0.15	0.40	0.08
F	A	0.30	1.20	0.045	0.05	0.40	0.40	0.15	0.40	0.08

(a) These five elements combined shall not exceed 1 %

TENSILE REQUIREMENTS

Types	Grade	Manufacture	Minimum tensile strength		Minimum yield strength		Minimum elongation in 2", per cent
			ksi	MPa	ksi	MPa	
F	A	Open hearth or electric furnace or basic oxygen	48.0	330	30.0	205	$e = 625.000 A^{0.2}/U^{0.9}$ (See ASTM standard)
E & S	A		48.0	330	30.0	205	
	B		60.0	415	35.0	240	

TOLERANCES

Outside diameter (Pipe body)	NPS 1 1/2 (1.900" OD) and under	$\pm 1/64"$ (0.40 mm)
	NPS 2 (2.375" OD) and over	$\pm 1\ %$
On thickness		- 12.5 %
On weight		$\pm 10\ %$

HYDROSTATIC TEST PRESSURE : see standard detailed specification.

DIMENSIONS : see pages 1-34 and following