TUBERÍA SCHEDULE 40 Y SCHEDULE 80



Tubos de acero al carbono, laminados en caliente sin soldadura con extremos biselados utilizados para alta presión.

Se utilizan para el transporte de agua en sistemas de refrigeración y contra incendio, aire comprimido, gases y vapores, así como para edificaciones en general. También para fluidos para la industria petrolera, petroquímica y química, centrales térmicas, refinerías, etc.

El **Schedule 40** tiene un espesor de pared menor, un diámetro interior más grande y un peso más bajo.
El **Schedule 80** tiene un espesor de pared mayor, un diámetro interior más pequeño y un peso más alto.

El diámetro exterior siempre es el mismo, por ello utilizan los mismos accesorios y los mismos puntos de entrada.

Cuanto más gruesa sea la pared de la tubería más resistente será tanto a las fuerzas externas como a la presión interna. Esto quiere decir que Schedule 80 es más fuerte que Schedule 40.

Tanto el tubo de Schedule 40 como el de Schedule 80 lo tenemos disponible en negro, cincado y galvanizado. Otros acabados consultar.

NORMA ASTM A106

Composición química										
Grado	C máx.	Mn máx.	P máx.	S máx.	Si mín. %	Cr mín. %	Cu máx. %	Mo máx. %	Ni máx.	V máx. %
B	0,3	0,29-1,06	0,035	0,035	0,1	0,4	0,4	0,15	0,4	0,08
C	0,35	0,29-1,06	0,035	0,035	0,1	0,4	0,4	0,15	0,4	0,08

En grado C, la suma de Cr, Cu, Mo, Ni y V no puede exceder el 1%.

Propiedades mecánicas				
Grado	Límite elástico mín. MPa	Resistencia a la tracción mín. MPa	% alargamiento en 50 mm mín.	
			Longitudinal	Transversal
B	240	415	30	16,5
C	275	485	30	16,5

Tolerancias		
Rango del tamaño	Tolerancia diámetro exterior	Tolerancia de espesor
1/8" a 1 1/2"	± 0,4 mm	No debe estar por debajo del 12,5% del espesor especificado
1 1/2" a 4"	± 0,8 mm	

NORMA API 5L

Composición química				
Grado PSL 1	C máx.	Mn máx.	P máx.	S máx.
L245 / B	0,28	1,2	0,03	0,03
L290 / X42	0,28	1,3	0,03	0,03

Propiedades mecánicas	
Límite elástico mín. MPa	Resistencia a la tracción mín. MPa
245	415
290	415

Tolerancias	
Rango del tamaño	Tolerancia diámetro exterior
1/8" a 2"	- 0,8 a +0,4 mm
2" a 4"	± 0,0075 D

La suma de Nb y Ti debe ser menor o igual a 0,06%.

DIMENSIONES Y PESOS SCHEDULE 40

Diámetro nominal	Ø exterior	Espesor de pared (mm)	Peso (kg/m)
3/8″	17,1	2,31	0,85
1/2″	21,3	2,77	1,26
3/4″	26,7	2,87	1,68
1″	33,4	3,38	2,50
1 1/4″	42,2	3,56	3,38

Diámetro nominal	Ø exterior	Espesor de pared (mm)	Peso (kg/m)
1 1/2″	48,3	3,68	4,05
2″	60,3	3,91	5,43
2 1/2″	73,0	5,16	8,62
3″	88,9	5,49	11,28
4″	114,3	6,02	16,06

DIMENSIONES Y PESOS SCHEDULE 80

Diámetro nominal	Ø exterior	Espesor de pared (mm)	Peso (kg/m)
3/8″	17,1	3,20	1,10
1/2″	21,3	3,73	1,62
3/4″	26,7	3,91	2,19
1″	33,4	4,55	3,23
1 1/4″	42,2	4,85	4,46

Diámetro nominal	Ø exterior	Espesor de pared (mm)	Peso (kg/m)
1 1/2″	48,3	5,08	5,40
2″	60,3	5,54	7,47
2 1/2″	73,0	7,01	1,40
3″	88,9	7,62	15,24
4″	114,3	8,56	22,29