

## Chapas medidas y pesos

CHAPAS FINAS		
CALIBRE	ESPESOR	PESO
N°	mm	Kg/m <sup>2</sup>
30	0,30	2,37
27	0,40	3,16
26	0,45	3,56
25	0,50	3,96
24	0,55	4,35
23	0,65	5,14
22	0,70	5,54
21	0,80	6,33
20	0,90	7,12
19	1,10	8,70
18	1,25	9,89
17	1,40	11,08
16	1,60	12,66
14	2,00	15,82
13	2,25	17,80
12	2,50	19,78
11	2,85	22,55
10	3,20	25,32

CHAPAS GRUESAS		
ESPESOR		PESO
Pulgadas	mm	Kg/m <sup>2</sup>
1/8"	3,2	25,12
3/16"	4,8	37,68
1/4"	6,4	50,23
5/16"	7,9	62,79
3/8"	9,5	75,35
1/2"	12,7	100,47
5/8"	15,9	125,59
3/4"	19,1	150,70
7/8"	22,2	175,82
1"	25,4	200,94
1.1/4"	31,8	251,17
1.1/2"	38,1	301,41
1.3/4"	44,5	351,64
2"	50,8	401,88
2.1/2"	63,5	502,35
3"	76,2	602,82
3.1/2"	88,9	703,29
4"	101,6	803,76

## Chapa SA-516: Para recipientes a presión de moderada a baja temperatura

Características químicas				
Elementos	Composición %			
	Grados			
	55 (380)	60 (415)	65 (450)	70 (485)
Carbono máx:				
1/2" (12,5 mm.) o menos	0.18	0.21	0.24	0.27
De 1/2" a 2" (12,5 a 50 mm.) inclusive	0.20	0.23	0.26	0.28
De 2" a 4" (50 a 100 mm.) inclusive	0.22	0.25	0.28	0.30
De 4" a 8" (100 a 200 mm.) inclusive	0.24	0.27	0.29	0.31
De 8" (200 mm.)	0.26	0.27	0.29	0.31
Manganeso:				
1/2" (12,5 mm.) o menos:				
Colada	0.60 - 0.90	0.60 - 0.90	0.85 - 1.20	0.85 - 1.20
Análisis de producto	0.55 - 0.98	0.55 - 0.98	0.79 - 1.30	0.79 - 1.30
De 1/2" (12,5 mm.):				
Colada	0.60 - 1.20	0.85 - 1.20	0.85 - 1.20	0.85 - 1.20
Análisis de producto	0.55 - 1.30	0.79 - 1.30	0.79 - 1.30	0.79 - 1.30
Fósforo máx.	0.035	0.035	0.035	0.035
Azufre máx.	0.04	0.04	0.04	0.04
Silicio:				
Colada	0.15 - 0.40	0.15 - 0.40	0.15 - 0.40	0.15 - 0.40
Análisis de producto	0.13 - 0.45	0.13 - 0.45	0.13 - 0.45	0.13 - 0.45

Características mecánicas				
	Grados			
	55 (380)	60 (415)	65 (450)	70 (485)
Tensión de rotura en ksi (MPa)	55 - 75(380-515)	60-80(415-550)	65-85(450-585)	70-90(485-620)
Tensión de fluencia mín. ksi (MPa)	30(205)	32(220)	35(240)	38(260)
Elongación en 8" (200mm.) mín. %	23	21	19	17
Elongación en 2" (50mm.) mín. %	27	25	23	21

## Chapa laminada en caliente: Características químicas y mecánicas

Norma	Calidad	Análisis Químicos (%)					Usos
		C máx.	Mn máx.	P máx.	S máx.	Si máx.	
SAE	1010	0.08 - 0.13	0.30 - 0.60	0.040	0.050	-	GENERAL
	1045	0.43 - 0.50	0.60 - 0.90	0.040	0.050	-	
COMERCIAL	ESP 003	0.23	1.20	0.040	0.050	-	GENERAL Y ESTRUCTURAL
IRAM-IAS U 500-42	F00	0.20	Cep - 0,55	0.040	0.050	-	
	F22	0.21	Cep - 0,44	0.030	0.035	0.35	
	F24	0.21	Cep - 0,45	0.030	0.035	0.35	
	F30	0.21	Cep - 0,55	0.030	0.035	0.35	
	F36	0.26	Cep - 0,58	0.030	0.035	0.55	
ASTM	A36	0.25	-	0.040	0.05	0.40	
	A283 (G°C)	0.24	0.90	0.035	0.040	0.40	
	A572 (G°50)	0.23	1.35	0.040	0.050	0.40	
ENS235JR (DIN)	(ST37)	0.21	1.50	0.055	0.055	-	
ENS275JR (DIN)	(ST42)	0.24	1.60	0.055	0.055	-	
ENS355JR (DIN)	(ST52)	0.27	1.70	0.055	0.055	0.60	
ASTM	A285 (G°C)	0.28	0.98	0.030	0.035	-	PARA FABRICACION DE RECIPIENTES DE PRESION
	A515 (G°70)	0.31	1.30	0.030	0.035	0.13 -0.45	
	A516 (G°70)	0.27	0.79 -1.30	0.035	0.035	0.13 -0.45	

Norma	Calidad	Características mecánicas unidades			Usos
		RT mín. (MPa)	E mín. (MPa)	A% (Lo: 50 mm.)	
IRAM-IAS U 500-42	F22	363 - 513	216	26	GENERAL Y ESTRUCTURAL
	F24	412 - 562	235	24	
	F30	490 - 640	294	22	
	F36	510 - 660	353	22	
ASTM	A36	400 - 550	250	21	PARA FABRICACION DE RECIPIENTES DE PRESION
	A283 (G°C)	380 - 515	205	25	
	A572 (G°50)	450	345	21	
ENS235JR (DIN)	(ST37)	340 - 470	235	26 (A%:5.65 50)	
ENS275JR (DIN)	(ST42)	410 - 560	275	22 (A%:5.65 50)	
ENS355JR (DIN)	(ST52)	490 - 630	355	22 (A%:5.65 50)	
ASTM	A285 (G°70)	380 - 515	205	27	
	A515 (G°70)	485 - 620	260	21	
	A516 (G°70)	485 - 620	260	21	