

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	