



# LAMINADO EN FRIO

## CARACTERISTICAS MECANICAS Y QUIMICAS Según Norma IRAM IAS U 500-05

CARACTERISTICAS MECANICAS	CALIDAD			
	C - F	EM - F	EP - F	EEP - F
Tipo de desoxidacion	-	-	-	Calmado
Resistencia a la traccion Rm min.(Mpa)	-	270	270	270
	450	420	380	360
Limite de fluencia Rp	-	280	270	240
Alargamiento percent de rotura $e \leq 0,50$	-	26	31	34
en 50 mm para espesores $0,50 < e \leq 1,60$	-	30	35	36
e (mm) minimo % A $1,60 < e$	-	32	37	38
Dureza HRB maxima	65	60	55	50
Doblado sin calza	180°	-	-	-
COMPOSICION QUIMICA	C - F	EM - F	EP - F	EEP - F
C.max. (%)	0.13	0.13	0.1	0.09
Mn.max. (%)	0.6	0.6	0.5	0.5
P.max. (%)	0.04	0.04	0.03	0.03
S.max. (%)	0.05	0.05	0.035	0.035
Al.max. (%)	-	-	-	0.02

## CHAPA LAMINADA EN FRIO. DOBLE DECAPADO

ESPESOR mm	PESO (Kg.) Metro Cuadrado	PESO DE UNA CHAPA (Kg)	
		1 x 2 m	1,22 x 2,44 m
2.5	19.62	39.24	58.41
2.19	17.19	34.38	51.17
2	15.7	31.4	46.73
1.73	13.58	27.16	40.42
1.6	12.56	25.12	37.39
1.38	10.83	21.66	32.24
1.25	9.81	16.62	29.2
1.09	8.56	17.12	25.48
0.9	7.06	14.12	21.02
0.86	6.75	13.5	20.09
0.7	5.49	10.98	16.34
0.69	5.42	10.84	16.31
0.56	4.4	8.8	13.1
0.54	4.24	8.48	12.62
0.45	3.53	7.06	10.51
0.35	2.75	5.5	8.19
0.3	2.35	4.7	6.99

## Usos Generales

**C-F (SPO) Apto para usos generales que requieren plegado tales como: muebles, gabinetes, partes de maquinas, artefactos eléctricos.**

**Embutido moderado: EM-F Permite embutidos o perfilados poco complejos; se utiliza en la fabricación de perflería para la construcción de partes de carrocerías, filtros, carcasa de motores, etc.**

**Embutido profundo: EP-F Para piezas cuya fabricación requieren un embutido profundo tales como: piezas no expuestas de automóviles, carcasa de motores eléctricos, piezas interiores de artículos para el hogar, etc.**

**Embutido extra profundo: EEP-F Para piezas cuya fabricación requieren gran exigencia de conformado tales como partes expuestas y no expuestas de automóviles (guardabarros, capot, techos, paneles, etc)**