

COMPANIA ESPAÑOLA DE LAMINACION, S.L.  
 OFICINAS: c/Ferralla,12 Pol.Ind. "SAN VICENTE"  
 08755 Castellbisbal (BARCELONA)  
 NIF: B-59/559351 Sociedad Unipersonal  
 Teléfono: +34 93 773 04 00 - Fax: +34 93 772 02 76  
 Calidad: +34 93 817 66 84 - Fax: +34 93 773 05 52



**CELSA**  
GROUP

**CELSA**  
BARCELONA



Material	Heat Number	CHEMICAL ANALYSIS															MECHANICAL PROPERTIES			
		C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Sn	Mo	V	Nb	Al	N	CE	Yield Str.	Ten-sile Str.	Yield/Str.	Elong. 8 in.
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	MPA	MPA	Str.	%
GRADO 50 W10X8X39L.40fts(12.2m)	CE177564	0.080	1.200	0.190	0.030	0.017	0.140	0.140	0.420	0.014	0.023	0.069	0.000	0.002	0.0115	0.364	406	528	0.769	29.0
GRADO 50 W10X8X39L.40fts(12.2m)	CE177564	0.080	1.200	0.190	0.030	0.017	0.140	0.140	0.420	0.014	0.023	0.069	0.000	0.002	0.0115	0.364	398	522	0.762	30.5
GRADO 50 W10X8X39L.40fts(12.2m)	CE177565	0.080	1.260	0.190	0.019	0.014	0.110	0.130	0.420	0.014	0.021	0.069	0.001	0.002	0.0113	0.367	405	527	0.769	29.0
GRADO 50 W10X8X39L.40fts(12.2m)	CE177565	0.080	1.260	0.190	0.019	0.014	0.110	0.130	0.420	0.014	0.021	0.069	0.001	0.002	0.0113	0.367	402	523	0.769	28.0
GRADO 50 W10X8X45L.40fts(12.2m)	CE177565	0.080	1.260	0.190	0.019	0.014	0.110	0.130	0.420	0.014	0.021	0.069	0.001	0.002	0.0113	0.367	406	527	0.770	28.5
GRADO 50 W10X8X45L.40fts(12.2m)	CE177566	0.090	1.240	0.190	0.011	0.017	0.110	0.140	0.440	0.015	0.021	0.067	0.000	0.002	0.0126	0.375	402	523	0.769	28.0
GRADO 50 W10X8X45L.40fts(12.2m)	CE177566	0.090	1.240	0.190	0.011	0.017	0.110	0.140	0.440	0.015	0.021	0.067	0.000	0.002	0.0126	0.375	400	520	0.769	28.5
GRADO 50 W24X7X55 L.40fts(12.2m)	CE177572	0.090	1.240	0.250	0.016	0.019	0.120	0.130	0.450	0.015	0.022	0.066	0.000	0.003	0.0107	0.377	428	551	0.777	28.0
GRADO 50 W24X7X55 L.40fts(12.2m)	CE177572	0.090	1.240	0.250	0.016	0.019	0.120	0.130	0.450	0.015	0.022	0.066	0.000	0.003	0.0107	0.377	429	552	0.777	27.7
GRADO 50 W24X7X55 L.40fts(12.2m)	CE177573	0.090	1.200	0.250	0.013	0.019	0.120	0.130	0.440	0.015	0.022	0.069	0.000	0.002	0.0112	0.370	422	531	0.795	29.2
GRADO 50 W24X7X55 L.40fts(12.2m)	CE177573	0.090	1.200	0.250	0.013	0.019	0.120	0.130	0.440	0.015	0.022	0.069	0.000	0.002	0.0112	0.370	423	533	0.794	29.1

-Product suitable for galvanizing: 0.14<Si<=0.25 & P<=0.035.

-Intended use: construction and civil engineering.

-Durability: not determined.

-Regulated substances: not determined.

Castellbisbal, 31.08.2012  
 Juan Diego Martínez Gálvez  
 Quality Control Manager