



CERTIFICADO DE CALIDAD

APS 3726

C70 E MATERIAL SIZE	COLADA HEAT	COMPOSICION QUIMICA (%) CHEMICAL COMPOSITION (%)																Cev		
		C	Mn	Si	P	S	N	V	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	Al	Ti					
B11	B06	C71	C72	C73	C74	C75	C76	C77	C78											
W-12x106	60447	,10	,82	,20	,023	,013	,011	,002	,126	,100	,018	,523	,017	,003	,002					,31
W-12x106	60448	,09	,80	,21	,024	,020	,011	,003	,118	,104	,018	,555	,017	,003	,002					,29
W-12x120	55504	,08	,90	,19	,022	,017	,010	,002	,105	,105	,027	,535	,016	,002	,001					,30
W-12x120	55506	,09	,88	,21	,018	,016	,009	,002	,094	,123	,021	,438	,016	,002	,001					,30
W-12x120	60444	,09	,79	,21	,015	,022	,011	,002	,078	,093	,014	,635	,016	,003	,002					,28
W-12x120	60445	,09	,78	,20	,017	,019	,010	,002	,104	,136	,015	,576	,015	,004	,002					,29
W-12x136	60435	,09	,81	,20	,020	,023	,010	,002	,079	,107	,020	,581	,016	,002	,002					,29
W-12x136	60438	,10	,80	,21	,020	,007	,012	,002	,077	,120	,019	,574	,016	,002	,002					,29
W-12x136	60439	,09	,73	,20	,028	,008	,010	,002	,132	,115	,021	,598	,016	,002	,002					,29
W-12x136	60443	,09	,81	,22	,016	,018	,009	,002	,082	,110	,018	,504	,016	,002	,002					,28
W-12x152	60433	,09	,80	,21	,023	,025	,012	,003	,094	,115	,021	,533	,018	,002	,002					,29
W-12x152	60435	,09	,81	,20	,020	,023	,010	,002	,079	,107	,020	,581	,016	,002	,002					,29
W-12x65	60423	,09	1,11	,21	,028	,022	,011	,002	,118	,116	,021	,613	,017	,002	,002					,35
W-12x65	60429	,10	,76	,22	,019	,018	,010	,002	,065	,128	,022	,536	,016	,002	,002					,29
W-12x65	60449	,08	,83	,20	,015	,019	,010	,003	,078	,112	,020	,543	,016	,003	,002					,28
W-12x65	60450	,09	,82	,21	,015	,022	,010	,002	,078	,115	,019	,502	,017	,002	,002					,29
W-12x65	60451	,09	,82	,20	,018	,019	,011	,002	,087	,105	,018	,472	,017	,002	,002					,29
W-12x65	60452	,08	,79	,19	,024	,015	,010	,003	,116	,113	,018	,539	,017	,003	,002					,29
W-12x65	60453	,08	,77	,19	,019	,019	,011	,002	,103	,118	,018	,557	,017	,003	,002					,28
W-12x65	60455	,08	,79	,22	,021	,014	,010	,003	,111	,117	,022	,600	,016	,003	,002					,28
W-12x72	58944	,08	,92	,21	,019	,015	,011	,003	,065	,113	,022	,490	,018	,002	,002					,29
W-12x72	60442	,12	,77	,19	,021	,022	,012	,002	,108	,105	,018	,535	,016	,002	,002					,32
W-12x72	60457	,08	,78	,21	,022	,020	,011	,002	,109	,101	,022	,559	,017	,002	,002					,28
W-12x72	60458	,08	,78	,22	,017	,013	,011	,002	,112	,116	,020	,551	,017	,003	,002					,28
W-12x72	60459	,08	,78	,20	,018	,017	,011	,001	,117	,114	,023	,584	,017	,003	,002					,29
W-12x79	60460	,08	,80	,20	,020	,015	,012	,002	,120	,110	,022	,584	,017	,002	,002					,29
W-12x79	60461	,08	,79	,20	,022	,016	,011	,002	,120	,105	,019	,557	,016	,002	,002					,28
W-12x79	60463	,07	,86	,24	,024	,014	,011	,002	,158	,108	,022	,524	,017	,003	,002					,30
W-12x87	55485	,09	,86	,19	,018	,018	,011	,002	,103	,117	,032	,442	,015	,001	,001					,29
W-12x87	60443	,09	,81	,22	,016	,018	,009	,002	,082	,110	,018	,504	,016	,002	,002					,28
W-12x87	60464	,10	,82	,17	,015	,018	,011	,002	,079	,125	,019	,530	,017	,002	,002					,30
W-12x87	60465	,08	,82	,18	,021	,027	,011	,002	,137	,113	,020	,640	,017	,002	,002					,29
W-12x87	60467	,07	,78	,23	,018	,017	,011	,002	,168	,140	,020	,637	,017	,002	,002					,29
W-12x87	60468	,09	,75	,20	,013	,014	,012	,002	,146	,124	,020	,520	,016	,002	,002					,29
W-12x87	60469	,09	,75	,21	,015	,016	,012	,001	,117	,124	,020	,537	,018	,002	,002					,29
W-12x96	60443	,09	,81	,22	,016	,018	,009	,002	,082	,110	,018	,504	,016	,002	,002					,28
W-12x96	60469	,09	,75	,21	,015	,016	,012	,001	,117	,124	,020	,537	,018	,002	,002					,29
W-12x96	60470	,08	,77	,22	,016	,015	,012	,001	,134	,116	,020	,515	,017	,003	,002					,29
W-12x96	60471	,10	,78	,20	,018	,015	,010	,002	,119	,098	,015	,500	,015	,002	,002					,29
W-14x61	56455	,08	,83	,20	,022	,018	,011	,002	,109	,123	,020	,524	,016	,002	,001					,29
W-14x61	57298	,08	,86	,18	,019	,017	,010	,002	,095	,118	,018	,447	,017	,002	,001					,28
W-14x61	60473	,08	,80	,23	,017	,009	,010	,002	,090	,118	,017	,544	,017	,003	,002					,28
W-14x61	60477	,09	,74	,20	,026	,023	,011	,003	,109	,134	,019	,509	,017	,003	,002					,28
W-14x61	60478	,08	1,12	,20	,020	,027	,010	,002	,104	,151	,023	,594	,017	,002	,002					,34
W-14x61	60479	,07	1,17	,20	,019	,026	,009	,002	,138	,114	,028	,538	,017	,002	,002					,34
W-14x61	60480	,09	1,09	,26	,022	,014	,011	,002	,125	,115	,023	,540	,018	,002	,002					,34
W-14x61	60485	,08	,88	,19	,028	,019	,011	,003	,143	,114	,022	,562	,017	,004	,002					,31

CERTIFICADO DE CALIDAD

APS 3726

MATERIAL SIZE	COLADA HEAT	PROPIEDADES MECANICAS MECHANICAL PROPERTIES				FLEXIÓN POR CHOQUE IMPACT TEST				
		ReH MPa	Rm MPa	A% LO=5.65VS ₀	Doblado 180°	°C	KV300	V1 j.	V2 j.	V3 j.
B11	B08	C11	C12	C13	C50	C03	C40/41	C42		C13
W-12x120	60445	370	481	26,9						
W-12x136	60435	353	484	22,8						
W-12x136	60438	361	486	23,6						
W-12x136	60439	366	490	24,1						
W-12x136	60443	365	480	25,						
W-12x152	60433	358	468	23,8						
W-12x152	60435	349	476	23,3						
W-12x65	60423	401	505	24,4						
W-12x65	60429	389	490	24,8						
W-12x65	60449	381	471	25,4						
W-12x65	60450	379	479	24,5						
W-12x65	60451	389	475	25,						
W-12x65	60452	378	467	24,4						
W-12x65	60453	389	479	24,3						
W-12x65	60455	386	484	24,5						
W-12x72	58944	373	487	25,2						
W-12x72	60442	365	480	25,						
W-12x72	60457	383	480	22,6						
W-12x72	60458	398	483	21,4						
W-12x72	60459	381	480	24,1						
W-12x79	60460	390	492	23,2						
W-12x79	60461	385	485	23,6						
W-12x79	60463	385	485	22,9						
W-12x87	55485	364	476	24,8						
W-12x87	60443	362	482	24,4						
W-12x87	60464	360	479	24,5						
W-12x87	60465	361	484	24,5						
W-12x87	60467	361	486	24,5						
W-12x87	60468	363	488	24,3						
W-12x87	60469	361	488	24,5						
W-12x96	60443	380	485	25,1						
W-12x96	60469	380	482	25,3						
W-12x96	60470	360	479	24,9						
W-12x96	60471	370	481	25,1						
W-14x61	56455	374	479	23,7						
W-14x61	57298	369	483	30,1						
W-14x61	60473	394	490	24,5						
W-14x61	60477	366	471	23,6						
W-14x61	60478	401	509	23,8						
W-14x61	60479	403	511	23,3						
W-14x61	60480	405	514	23,5						
W-14x61	60485	377	480	23,5						
W-14x61	60490	381	488	24,7						
W-14x61	60491	382	489	23,3						
W-14x61	60492	392	497	21,4						
W-14x61	60493	384	482	23,4						
W-14x68	60450	371	483	23,6						