

QUALITY CERTIFICATE

APS P-9015

COLADA HEAT	COMPOSICION QUIMICA (%) CHEMICAL COMPOSITION (%)												
	C	Mn	Si	P	S	V	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	Sn	CEV
69819	,076	,867	,233	,015	,017	,003	,084	,105	,024	,425	,017	,020	,28
69821	,076	,769	,215	,016	,013	,003	,138	,160	,031	,488	,019	,017	,28
69822	,087	,669	,194	,014	,022	,003	,123	,155	,034	,379	,015	,015	,27
69823	,090	,724	,192	,016	,013	,003	,177	,244	,045	,415	,018	,018	,30
69824	,081	,800	,200	,014	,015	,003	,131	,173	,041	,414	,018	,023	,29
69825	,086	,770	,228	,016	,012	,003	,127	,134	,021	,379	,018	,021	,28
69826	,082	,768	,211	,016	,017	,002	,104	,111	,020	,469	,018	,018	,27
69827	,101	,808	,233	,028	,016	,003	,116	,100	,020	,394	,019	,023	,30
69828	,088	,781	,210	,017	,014	,002	,089	,101	,020	,418	,016	,017	,27
69829	,082	,890	,223	,015	,011	,003	,074	,101	,022	,385	,018	,018	,28
69830	,103	,866	,209	,012	,009	,003	,057	,107	,023	,395	,018	,018	,30
69831	,070	,760	,205	,019	,020	,003	,117	,198	,043	,471	,018	,020	,27
69832	,077	,733	,194	,021	,026	,003	,151	,190	,043	,519	,018	,021	,29
69833	,067	,774	,213	,024	,024	,003	,173	,191	,041	,541	,018	,021	,29
69834	,072	,783	,224	,024	,027	,004	,184	,216	,045	,505	,018	,022	,30
69835	,070	,850	,206	,019	,029	,004	,185	,173	,037	,547	,020	,024	,30
69836	,075	,731	,187	,021	,026	,003	,141	,187	,039	,549	,019	,022	,28
69837	,080	,730	,205	,017	,025	,004	,124	,186	,039	,518	,019	,020	,28
69838	,086	,751	,223	,016	,022	,003	,108	,153	,040	,491	,016	,024	,29
69839	,097	,781	,213	,016	,013	,003	,092	,109	,024	,454	,017	,021	,29

MATERIAL SIZE	COLADA HEAT	PROPIEDADES MECANICAS MECHANICAL PROPERTIES					
		ReH MPa		Rm MPa		A% LO=8"	
W-24x68	69828	380	384	487	489	21,4	21,2
W-24x68	69829	382	385	480	483	25,	24,7
W-24x68	69831	390	393	489	492	20,2	20,6
W-24x68	69832	395	399	497	500	21,6	21,3
W-24x68	69833	392	394	486	490	23,2	22,9
W-24x68	69834	395	398	492	497	24,7	24,4
W-24x68	69835	393	396	486	493	22,8	22,6
W-24x68	69836	388	391	478	482	23,8	23,2
W-24x68	69837	376	380	478	482	23,6	23,5
W-24x68	69838	367	370	482	486	22,9	22,6
W-24x68	69839	375	378	483	487	21,4	21,1
W-24x76	69812	383	386	495	500	22,3	22,1
W-24x76	69813	379	384	484	488	21,6	21,3
W-24x76	69814	386	392	485	488	22,	21,6
W-24x76	69815	381	386	484	488	22,7	22,5
W-24x76	69816	384	388	481	484	21,4	21,3
W-24x76	69817	370	374	478	482	23,1	22,9
W-24x76	69818	365	369	469	474	23,5	23,1
W-24x76	69819	377	381	478	480	23,4	23,1
W-24x76	69830	379	380	481	486	21,8	21,4
W-24x84	69825	365	368	472	476	24,9	24,4
W-24x84	69826	355	357	473	476	23,3	23,1
W-24x84	69827	364	367	480	485	23,6	23,4
W-24x84	69828	359	364	476	479	23,2	22,8