



FLM-005-7
PROCARSA, S.A. DE C.V.

**CERTIFICADO DE CALIDAD
 DE PRUEBAS FISICAS-QUIMICAS**

QUALITY CERTIFICATE OF TEST PHYSICALS-CHEMICAL

CLIENTE: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

CUSTOMER:

PEDIDO CLIENTE / P.O.

PEDIDO INTERNO / I.O. 2633

PARTIDA (S)

ITEMS 101404-40

NUMERO PTM-75846-2009
 NUMBER

FECHA
 DATE OCTUBRE 22, 2009

DIAMETRO : ESPESOR DE PARED GRADO : PRESION HIDROSTATICA:
 DIAMETER : 14" WALL THICKNESS 0.344" GRADE : ASTM A53-B HIDROSTATIC TEST: 72 Kg/cm² 1030 PSI HOJA 1 DE 2

PRUEBAS DE TENSION

TENSILE TEST

ANALISIS QUIMICO % EN PESO

CHEMICAL ANALYSES PERCENT WEIGHT

NUM.PROBETA DESCRIPTION	COLADA HEAT	LIMITE ELASTICO YIELD STRENGTH (P.S.I.)	ULTIMA TENSION TENSILE STRENGTH (P.S.I.)	% ELONG. 2"	LE/UT Y.S/T.S	C	Mn	P	S	Cb	V	Ti	Si	Cu	Al	Ca	Cr	Ni	Mo	N	Ceq
205-8 Tc Ts	188543	78 900	84 985 87 939	30	0.92	0.089	1.11	0.017	0.003	0.046	0.004	0.008	0.186	0.030	0.027	0.0015	0.020	0.030	0.006	0.0070	
213-10 Tc Ts	188545	73 411	81 612 85 064	33	0.89	0.101	1.13	0.020	0.004	0.045	0.002	0.008	0.167	0.030	0.038	0.0020	0.020	0.030	0.008	0.0080	
231-2 Tc Ts	288006	73 253	82 891 85 799	28	0.88	0.093	1.10	0.016	0.005	0.046	0.003	0.008	0.187	0.040	0.027	0.0028	0.030	0.030	0.008	0.0052	
191-16 Tc Ts	288010	67 204	80 450 87 603	35	0.83	0.097	1.11	0.019	0.003	0.048	0.004	0.007	0.177	0.030	0.029	0.0020	0.020	0.020	0.007	0.0071	
33-3 Tc Ts	288012	75 490	84 579 89 328	30	0.89	0.084	1.11	0.013	0.003	0.043	0.003	0.007	0.175	0.030	0.035	0.0015	0.030	0.020	0.007	0.0075	
244-18 Tc Ts	288016	75 727	82 541 85 392	34	0.91	0.092	1.12	0.016	0.004	0.046	0.003	0.008	0.203	0.030	0.026	0.0027	0.030	0.020	0.008	0.0059	
61-14 Tc Ts	288030	69 406	81 630 85 770	33	0.85	0.106	1.15	0.017	0.004	0.045	0.003	0.007	0.192	0.020	0.034	0.0032	0.020	0.020	0.006	0.0055	
56-11 Tc Ts	288031	67 027	80 832 83 986	30	0.82	0.079	1.10	0.014	0.006	0.044	0.005	0.008	0.166	0.030	0.035	0.0031	0.030	0.020	0.016	0.0046	
260-8 Tc Ts	288129	68 922	81 131 84 352	30	0.84	0.096	1.16	0.016	0.005	0.050	0.004	0.007	0.222	0.020	0.030	0.0023	0.020	0.020	0.006	0.0061	
263-6 Tc Ts	288132	74 605	82 066 85 990	34	0.90	0.095	1.17	0.017	0.005	0.050	0.004	0.007	0.194	0.040	0.036	0.0027	0.020	0.030	0.008	0.0055	
242-8 Tc Ts	288133	68 063	80 315 85 515	34	0.84	0.082	1.11	0.015	0.008	0.045	0.003	0.008	0.170	0.050	0.037	0.0020	0.030	0.030	0.008	0.0071	
68-18 Tc Ts	288135	71 731	78 985 85 848	32	0.90	0.089	1.12	0.016	0.008	0.046	0.004	0.009	0.188	0.050	0.042	0.0031	0.020	0.030	0.008	0.0066	
256-4 Tc Ts	288136	75 158	80 939 81 713	32	0.92	0.095	1.13	0.014	0.004	0.046	0.003	0.009	0.200	0.020	0.039	0.0027	0.020	0.020	0.006	0.0053	
110-8 Tc Ts	288137	79 158	84 490 85 803	30	0.93	0.080	1.13	0.018	0.005	0.044	0.003	0.009	0.176	0.060	0.034	0.0026	0.040	0.030	0.011	0.0079	
146-17 Tc Ts	288320	69 698	80 615 88 992	32	0.86	0.120	1.11	0.017	0.004	0.047	0.004	0.010	0.193	0.030	0.033	0.0028	0.030	0.020	0.007	0.0032	

CERTIFICAMOS QUE LA TUBERIA AQUÍ DESCRITA CUMPLE Y HA SIDO FABRICADA, MUESTREADA, PROBADA E INSPECCIONADA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS APLICABLES DE LA ESPECIFICACION:

ASTM -06

WE CERTIFY THE PIPE ABOVE MENTIONED ACCOMPLISH AND HAS BEEN MANUFACTURED, SAMPLED, TESTED AND INSPECTED IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE REQUIREMENTS OF SPECIFICATIONS:

ING. FERNANDO OSORIO PEREZ
 GERENTE DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
 QUALITY ASSURANCE MANAGER