



FLM-805-7

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. 2575

PARTIDA (S)

ITEMS 104334-50

NUMERO FTM-75660-1-2009

NUMBER

FECHA

DATE SEPTIEMBRE 14, 2009

DIAMETRO : 20"      ESPESOR DE PARED : 0.375"      GRADO : ASTM A53-B / API 5L X-42 PSL1      PRESION HIDROSTATICA : 180 Kg/cm<sup>2</sup> 1420 PSI

PRUEBAS DE TENSION  
TENSILE TEST

ANALISIS QUIMICO % EN PESO  
CHEMICAL ANALYSES PERCENT WEIGHT

NUM. PROBETA DESCRIPTION	COLADA KELAT	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
12-6 Tc Ts	191885	47 700	65 253 71 953	40	0.73	0.133	0.80	0.017	0.004	0.003	0.004	0.005	0.338	0.020	0.044	0.0022	0.020	0.020	0.006	0.0062	
10-3 Tc Ts	191886	46 103	62 715 71 943	41	0.73	0.122	0.78	0.021	0.003	0.002	0.005	0.004	0.300	0.010	0.045	0.002	0.020	0.020	0.006	0.0067	
5-11 Tc Ts	191887	45 818	63 397 70 062	39	0.72	0.123	0.79	0.020	0.006	0.004	0.005	0.005	0.300	0.010	0.033	0.0019	0.020	0.020	0.006	0.0064	

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

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

ANSI / ESPECIFICACION API 5L

ASTM -06

*Fernando Osorio Perez*  
ING. FERNANDO OSORIO PEREZ  
GERENTE DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD  
QUALITY ASSURANCE MANAGER