

PROCARSA, S.A. DE C.V.

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

QUALITY CERTIFICATE OF TEST PHYSICALS-CHEMICAL

DIAMETRO: 10 3/4"      ESPESOR DE PARED: 0.219"      GRADO: API 5L X-42      PRESION HIDROSTATICA: 1450 PSI

WALL THICKNESS: 0.219"      TENSILE TEST

ANALISIS QUIMICO % EN PESO  
CHEMICAL ANALYSES PERCENT WEIGHT


CLIENTE: TUCOTA      PEDIDO CLIENTE / P.O.: 8066      FECHA: DICIEMBRE 12, 2001  
 PEDIDO INTERNO / I.O.: 8066      PARTIDA (S): 25343-70      DATE: DICIEMBRE 12, 2001  
 NUMERO: PTM-50292-1-2001

NUM. PROBEA DESCRIPTION	COLADA HEAT	LIMITE ELASTICO YIELD STRENGTH (P.S.I.)	ULTIMA TENSION TENSILE STRENGTH (P.S.I.)	% ELONG. 2"	LDLT Y.S.T.S	C	Mn	P	S	Cb	V	Ti	Si	Cu	Al	Ca	Cr	Ni	Mo	N	Ceq
12-14 TC TS	115139	50 019	63 377 69 419	40	0.79	0.139	0.88	0.016	0.006	-	-	-	0.159	0.022	0.041	0.0023	0.018	0.023	-	-	-
5-23 TC TS	115093	50 989	65 641 71 698	38	0.78	0.125	0.92	0.013	0.005	-	-	-	0.179	0.022	0.041	0.0044	0.017	0.031	-	-	-
4-26 TC TS	115136	55 650	66 780 69 577	37	0.83	0.150	0.94	0.018	0.007	-	-	-	0.170	0.018	0.038	0.0030	0.018	0.021	-	-	-

CERTIFICAMOS QUE LA TUBERIA AQUI 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:

API SPECIFICATION 5L  
 FORTY-SECOND EDITION, JANUARY, 2000  
 EFFECTIVE DATE: JULY 1, 2000

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