



FLM-005-7

PROCARSA, S.A. DE C.V.

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

CLIENTE: TUCOTA  
 CUSTOMER:  
 PEDIDO CLIENTE / P.O. 10041  
 PEDIDO INTERNO / I.O.  
 PARTIDA(S)  
 ITEMS 33944-30  
 PRESION HIDROSTATICA: 53 Kg/cm<sup>2</sup> 750 PSI  
 ANALISIS QUIMICO % EN PESO  
 NUMERO PTTM-44330-1-2003  
 NUMBER  
 FECHA DATE MARZO 13, 2003

DIAMETRO: 14" ESPESOR DE PARED WALL THICKNESS 0.250" GRADO: ASTM A53-B  
 TENSILE TEST

PROPIEDAD DESCRIPCION	COLADA HEAT	LIMITE ELASTICO YIELD STRENGTH (P.S.I.)	ULTIMA TENSION TENSILE STRENGTH (P.S.I.)	% ELONG. 2"	LD/UT Y.S.T.S	C	Mn	P	S	Cb	V	Ti	SI	Cu	Al	Ca	Cr	NI	Mo	N	Ceq
12-24 Tc Ts	121137	54 061	66 348 69 026	41	0.81	0.133	0.76	0.011	0.011	-	-	-	0.180	0.017	0.046	0.0004	0.014	0.029	-	-	-
27-11 Tc Ts	221120	54 217	64 052 69 648	35	0.85	0.135	0.81	0.018	0.007	-	-	-	0.152	0.024	0.038	0.0004	0.023	0.033	-	-	-
14-11 Tc Ts	221123	51 418	64 962 69 939	41	0.79	0.132	0.76	0.019	0.009	-	-	-	0.165	0.020	0.046	0.0004	0.027	0.037	-	-	-

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:

ASTM A53-B-99

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