



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

**CERTIFICADO DE CALIDAD  
 DE PRUEBAS FISICAS-QUIMICAS**  
 QUALITY CERTIFICATE OF TEST PHYSICAL-CHEMICAL

CLIENTE: TUCOTA  
 PEDIDO CLIENTE / P.O. 9602  
 PEDIDO INTERNO / I.O.  
 PARTIDA (S) 32945-28  
 ITEMS  
 NUMERO PARTIDA: FTM-5349  
 FECHA DATE: NOVIEMBRE 14, 2002

DIAMETRO: 12 3/4" ESPESOR DE PARED WALL THICKNESS: 0.219"  
 GRADO: ASTM A53-B PRESION HIDROSTATICA: 51 Kg/cm<sup>2</sup> 720 PSI  
 ANALISIS QUIMICO % EN PESO

TENSILE TEST				CHEMICAL ANALYSES PERCENT WEIGHT																		
NOMENCLATURA DESCRIPTION	COLUMA MAT	LIBRETS ELASTICO YIELD STRENGTH (KSI)	ULTIMA TENSION TENSILE STRENGTH (KSI)	% ELONG. %	ELONG. INCHES	C	Mn	P	S	Co	V	Ti	SI	Cu	Al	Ca	Cr	NE	Mo	N	C	
4-17 TC T8	121109	55 819	70 905	40	0.79	0.126	0.84	0.020	0.009	-	-	-	0.146	0.013	0.044	0.0006	0.019	0.025	-	-	-	-
7-17 TC T8	121111	55 944	73 996	40	0.86	0.131	0.81	0.017	0.008	-	-	-	0.151	0.015	0.050	0.0002	0.019	0.025	-	-	-	-
12-2 TC T8	121223	55 751	68 662	37	0.84	0.140	0.83	0.018	0.005	-	-	-	0.150	0.013	0.036	0.0002	0.014	0.024	-	-	-	-
			70 542																			

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 -09

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