



FLM-005-7

PROCARSA, S.A. DE C.V.

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

QUALITY CERTIFICATE OF TEST PHYSICALS-CHEMICAL

CLIENTE:	TUCOTA	NUMERO	PTN-53633-42-2002
CUSTOMER:		NUMBER	
PEDIDO CLIENTE/P.O.	9602	FECHA	NOVIEMBRE 30, 2002
PEDIDO INTERNO / I.O.		DATE	
PARTIDA(S)			
ITEMS	32945-20		

DIAMETRO: 12 3/4"      ESPESOR DE PARED: 0.219"      GRADO:      ASTM A53-B      PRESSION HIDROSTATICA: 51 Kg/cm<sup>2</sup>      720 PSI

DIAMETER: 12 3/4"      WALL THICKNESS: 0.219"      GRADE:      ASTM A53-B      ANALYSIS QUIMICO % EN PESO

**PRUEBAS DE TENSION**

**CHEMICAL ANALYSES PERCENT WEIGHT**

MIN.PROBETA DESCRIPTION	COLADA HEAT	LIMITE ELASTICO YIELD STRENGTH (F.S.I.)	ULTIMA TENSION TENSILE STRENGTH (F.S.I.)	% ELONG. 2"	LEMIT VENTS	C	Min	P	S	Cb	V	Ti	Si	Cu	Al	Ca	Cr	Ni	Mo	N	Ceq
4-17 TC TS	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 TS	121111	55 944	64 778	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 TS	121223	55 751	66 021	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 AGUI 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 PÉREZ  
 GERENTE DE ASESORAMIENTO DE CALIDAD  
 QUALITY ASSURANCE MANAGER