



PROCARSA, S.A. DE C.V.

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

QUALITY CERTIFICATE OF TEST PHYSICALS-CHEMICAL

NUMERO PTM-51044-2002  
 NUMBER

CLIENTE: TUCOTA  
 CUSTOMER:  
 PEDIDO CLIENTE / P.O. 8301  
 PEDIDO INTERNO / I.O.  
 PARTIDA (S) 30778-10

FECHA FEBRERO 04, 2002  
 DATE

DIAMETRO 12 3/4" ESPESOR DE PARED 0.250" GRADO: ASTM A53-B PRESION HIDROSTATICA: 820 PSI  
 DIAMETER: WALL THICKNESS GRADE: ASTM A53-B ANALISIS QUIMICO % EN PESO 58 Kg/cm<sup>2</sup>

PRUEBAS DE TENSION

ANALISIS QUIMICO % EN PESO

TENSILE TEST				CHEMICAL ANALYSIS PERCENT WEIGHT																		
NUM. PROBEA DESCRIPTION	COLADA HEAT	LIMITE ELASTICO YIELD STRENGTH (P.S.I.)	ULTIMA TENSION TENSILE STRENGTH (P.S.I.)	% ELONG. IN 2"	LEAD IN INCHES	C	Mn	P	S	Cb	V	Ti	Si	Cu	Al	Ca	Cr	Ni	Mo	N	Ceq	
12-3 TC TS	118513	48 342	98 022 67 119	35	0.73	0.165	1.12	0.016	0.006	0.0020	0.0030	0.0030	0.183	0.020	0.034	0.0022	0.019	0.021	0.0140	0.0049		

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

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