

FLM-005-7



PROCARSA, S.A. DE C.V.

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

QUALITY CERTIFICATE OF TEST PHYSICALS-CHEMICAL

CLIENTE: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

CUSTOMER:

NUMERO PTM-78518-2010

NUMBER

PEDIDO CLIENTE / P.O.

PEDIDO INTERNO / I.O. 3375

FECHA

PARTIDA (S)

ITEMS 112052-30

DATE DICIEMBRE 22, 2010

DIAMETRO : ESPESOR DE PARED GRADO : PRESION HIDROSTATICA:
DIAMETER : 12 3/4" WALL THICKNESS 0.312" GRADE : API 5L X-42 PSL1 HIDROSTATIC TEST: 123 Kg/cm² 1,750 PSI

**PRUEBAS DE TENSION
TENSILE TEST**
**ANALISIS QUIMICO % EN PESO
CHEMICAL ANALYSES PERCENT WEIGHT**

NUM. PROBETA DESCRIPTION	COLADA HEAT	LIMITE ELASTICO YIELD STRENGTH (P.S.I.)	ULTIMA TENSION TENSILE STRENGTH (P.S.I.)	% ELONG. T ²	LEDT V.MTS	C	Mn	P	S	Cb	V	Ti	Si	Cu	Al	Ca	Cr	Ni	Mo	N	Ceq
8-8 Tc Ts	203837	48 508	63 815	34	0.76 H	0.142	0.79	0.019	0.008	0.001	0.003	0.003	0.318	0.012	0.034	0.002	0.026	0.017	0.008	0.0052	
			67 025		P	0.150	0.79	0.011	0.007	0.001	0.003	0.003	0.310	0.023	0.044	0.002	0.024	0.017	0.002	0.0052	

PROCESO DE MANUFACTURA : HFW
 METODO DE PRUEBA NO DESTRUCTIVO : ULTRASONIDO
 STANDARD DE REFERENCIA : TALADRO DE 1/8"
 TEMP. MINIMA DE SIMULADO DE NORMALIZADO : 1062 °C
 MUESTRA PARA PRUEBA DE TENSION : DE ACUERDO A API 5L FIG 5, SUBFIG. B
 EXTREMOS : BISELADOS
 LUGAR DE ESTENCILADO (TUBERIA DESNUDA) : INSPECCION FINAL, LICENCIA API 5L 0241

Tc : Tension en cuerpo
 Ts : Tension en soldadura
 H : Analisis de olla
 P : Analisis de producto

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.

ANSI / ESPECIFICACION API 5L

44ª EDICION, OCTUBRE 1, 2007

FECHA EFECTIVA : OCTUBRE 1, 2008

ING. ALEJANDRO ALARCON CAZARES
SUPERVISOR DE LABORATORIO METALURGICO
METALLURGICAL LABORATORY SUPERVISOR