Tubacero
Ave. Guerrero
No. 3729 nte.
Col. Del Norte
Monterrey N.L. México
CP.64500
TEL:3055555
FAX:3055580

CERTIFICADO DE TUBERIA

PIPE CERTIFICATE

No.CERTIFICADO(certificate No.): **050735**

CLIENTE(customer): PLESA ANÁHUAC Y CÍAS. S.A. DE C.V.

DIRECCION(address): AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66 O
COL. SAN. FCO. CHILPAN TULTITLÁN. EDO DE MEXICO C.P. 54940.

O.T. (order no.)	DIAMETRO (outside diam.)	ESPESOR (thickness)	GRADO (grade)	ESPECIFICACION (specification)	PROCESO (process)	PEDIDO (contract)	O. PREPARACION (preparation order)	PROVEEDOR (supplier)	FECHA (date)
33376	10.750"	0.225"	X-42/B/A53 B	API 5L ED. 43/ASTM	ERW	520	B-166-2005	HYLSA	14/12/05

TUBO (pipe)	COLADA (heat)	TYPE	LOC	PRUEBA DE TENSION(tensile test) UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMAÑO (size)	BEND	HARDNESS	PRUEBA DE IMPACTO (impact test) °C ORIENTACION °F (orientation)	TAMAÑO: 1:1 (size)	DWTT	GRAIN SIZE	TYPE	LOC	(%)ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%)																		
			6		79000																											
78	151709	H	7	44200	67100	40	0.66						P	7	0.18	0.49	0.013	0.008	0.110	0.039	0.050	0.030	0.040	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.28
			6		69500																											
149	251849	H	7	45800	60800	38	0.75						P	7	0.18	0.47	0.013	0.009	0.110	0.046	0.020	0.030	0.030	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27
			6		72100																											
178	252128	H	7	42200	71600	40	0.59						P	7	0.18	0.55	0.014	0.008	0.120	0.036	0.040	0.020	0.040	0.010	-	-	-	-	-	-	-	-	0.28

PRUEBA DE TENSION(tensile test): UNIDADES (units) PSI; ORIENTACION (orientation) 1; TAMAÑO (size) 3; (Y.S.) (T.S.) % EL. Y.S/T.S

PRUEBA DE IMPACTO (impact test): ENERGY (lbs/ft) 1 2 3 AVG; SHEAR AREA 1 2 3 AVG

DWTT: SHEAR AREA 1 2 AVG

(%)ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%): C Mn P S Si Al Cu Cr Ni Mo Ti Nb B V N Als Ca PCM CE

PRUEBA HIDROSTATICA (hidrostatic test)	PRESION (pressure): 1500 Psi	TIEMPO (time): 10 sec
ULTRASONIDO(U.T.) (ultrasonic)	STANDARD DE REFERENCIA: G REFERENCE STANDARD	
RAYOS-X (RT) (x-ray)	PENETROMETRO (penetrometer): N/A	
NORMALIZADO DE SOLDADURA (heat treatment weld)	TEMPERATURA (temperature): 1600° F.	
REFERENCE STANDARD	F: U.T. DRILLED HOLE 1/16", G: U.T. DRILLED HOLE 1/8", I: U.T. NOTCH N-5, J: U.T. NOTCH V-10 L: RT HOLE 1/16", N: RT HOLE 2-2T O: RT HOLE 2-4T	

ORIENTACION(orientation):
1. TRANSVERSAL (transverse)
2. LONGITUDINAL (longitudinal)

TAMAÑO (size):
3.RECTANGULAR(rectangular) 1½"
4.CILINDRICA(round bar) 0.500"
5.CILINDRICA(round bar) 0.350"

LOCALIZACION (location):
6. SOLDADURA (weld)
7. METAL BASE (base metal)
8. ZONA AFECTADA (h.a.z.)
9. LINEA DE FUSION (fusion line)

TIPO DE PRUEBA (type):
H: COLADA (heat)
P: PRODUCTO (product)
R: REMUESTREO (recheck)

CERTIFICAMOS QUE EL MATERIAL DESCRITO HA SIDO HECHO DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACION MENCIONADA, Y QUE LOS RESULTADOS SON COMO APARECEN EN LOS REGISTROS DE LA COMPAÑIA
(WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MADE IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION MENTIONED AND THAT THESE TEST RESULT ARE AS THEY APPER IN RECORDS OF THE COMPANY)

Control de Calidad (Quality Control)

CONTROL DE CALIDAD 04

REV.1 Sep-99

F-TUME-013