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.CERTFICADO(certificate No.): **050481**

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 MÉXICO 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)
33379	12.750"	0.225	X-42 / B / A53B	API 5L ED. 43 / ASTM	ERW	100001460	B-096-2005	AHMSA	19/12/05

TUBO (pipe)	COLADA (heat)	TYPE	LOC	PRUEBA DE TENSION(tensile test) UNIDADES (units) PSI (Y.S.)	ORIENTACION (orientation) 1 (T.S.)	3 % EL	TAMAÑO (size) Y.S/T.S.	BEND	HARDNESS H	PRUEBA DE IMPACTO (impact test) °C °F ENERGY (lbs/ft) 1	2	3	AVG	ORIENTACION (orientation) SHEAR AREA 1	2	3	AVG	TAMAÑO (size) 1:1	DWTT °C SHEAR AREA 1	2	AVG	GRAIN SIZE	TYPE	LOC	(%)ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%) C	Mn	P	S	Si	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	B	V	N	Als	Ca	PCM	CE
			6		74100																																								
68	151497	H	7	47500	65400	38	0.72																P	7	0.15	0.50	0.009	0.010	0.12	0.04	0.04	0.020	0.030	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25
			6		74200																																								
9	251849	H	7	42200	60300	39	0.69																P	7	0.18	0.47	0.013	0.009	0.11	0.05	0.02	0.030	0.030	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27

PRUEBA HIDROSTATICA (hidrostatic test): PRESION (pressure) 1260 Psi TIEMPO (time) N/A sec

ULTRASONIDO(U.T.) (ultrasonic): STANDARD DE REFERENCIA REFERENCE STANDARD G

RAYOS-X (RT) (x-ray): PENETROMETRO (penetrometer) N/A

NORMALIZADO DE SOLDADURA (heat treatment weld): TEMPERATURA (temperature): 1600° F. MIN.

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 TUBACERO, S.A. DE C.V. 04

REV.1 Sep-99

F-TUME-013