Tubacero
Ave. Guerrero
No. 3729 nte.
Col. Del Norte
Monterrey N.L. México
CP.64500
TEL:3888588
FAX:3888660

CERTIFICADO DE TUBERIA

PIPE CERTIFICATE

No.CERTIFICADO(certificate No.): **080376**

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)
33457	12.750"	0.250"	X42/5LB/A53B	API 5L 43 ED./A.S.T.M.	ERW	4551	TB-083-2008	AHMSA	17/05/2008

TUBO (pipe) O SERIE (SERIAL)	COLADA (heat)	TYPE	LOC	PRUEBA DE TENSION (tensile test) UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMAÑO (size)		SENO	HARDNESS	PRUEBA DE IMPACTO (impact test) °C ORIENTACION °C (orientation)					TAMAÑO (size)				DWTT			GRAIN SIZE	(%) ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%)																			
				PSI (Y.S.)	1 (T.S.)	3 % EL	Y.S./T.S.			ENERGY (lbs/ft) 1	2	3	AVG		SHEAR AREA 1	2	3	AVG	SHEAR AREA 1	2	AVG		TYPE	LOC	C	Mn	P	S	Si	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	B	V	N	Als	Ca	PCM	CE
			6		71900																		H	7	0.16	0.58	0.018	0.006	0.101	0.020	0.010	0.020	0.020	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27
12	175068	H	7	50700	67600	40	0.75																P	7	0.18	0.58	0.021	0.008	0.118	0.030	0.005	0.014	0.022	0.001	0.002	0.002	0.0002	0.002	-	-	0.002	0.22	0.28
																							P	7	0.18	0.58	0.024	0.007	0.116	0.031	0.008	0.014	0.021	0.001	0.002	0.002	0.0003	0.002	-	-	0.003	0.22	0.28
			6		74000																		H	7	0.15	0.58	0.019	0.008	0.100	0.034	0.020	0.020	0.020	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25
48	175066	H	7	49600	65800	36	0.75																P	7	0.20	0.58	0.019	0.010	0.121	0.048	0.013	0.026	0.024	0.001	0.002	0.002	0.0004	0.002	-	-	0.002	0.23	0.30
																							P	7	0.20	0.57	0.022	0.011	0.118	0.043	0.013	0.025	0.023	0.001	0.002	0.002	0.0003	0.002	-	-	0.002	0.23	0.30

PRUEBA HIDROSTATICA: (hidrostatic test) PRESION: (pressure) 1400 Psi TIEMPO: (time) 10 sec

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

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 N-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)
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 WAS BEEN MADE IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION MENTIONED AND THAT THESE TEST RESULT ARE AS THEY ARE IN RECORDS OF THE COMPANY)

TUBACERO, S.A. DE C.V.

Control de Calidad (Quality Control)

REV. 2 May-07

F-TUME-013

20 May 08 10:18a COMERCIAL 018183055530 P.5