ORIGINAL

Tubacero
Ave. Guerrero No. 3729 ote, Col. Del Norte, Monterrey N.L. México, CP.64500, TEL:3855535, FAX:3068586

CERTIFICADO DE TUBERIA

PIPE CERTIFICATE

No.CERTIFICADO(certificate No.): 070301

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

DIRECCION(address): AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 68 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)
33393	16.000"	0.375"	A-53 B	ASTM	ERW	2673	B-063-2007	APM	27/03/2007

TUBO (pipe)	COLADA (heat)	TYPE	LOC	PRUEBA DE TENSION (tensile test): UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMAÑO (size)			DENS	HARDNESS HA	PRUEBA DE IMPACTO (impact test): °C ORIENTACION (orientation) TAMAÑO (size)								DWTT: °C: -			SIZE NPS(in)	TYPE	LOC	(%)ANALISIS QUIMICO (chemical analysis (%))																	
				PSI (Y.S.)		(T.S.)	% EL.	Y.S/T.S.			°F	ENERGY (lbs/ft) 1	2	3	AVG	SHEAR AREA % 1	2	3	AVG	SHEAR AREA 1	2	AVG				C	Mn	P	S	Si	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	B	V	N	Als	Ca	PCM	CE
			6			63700																																			
103	CA0467577	H	7	49700		62100	41	0.63																H	7	0.09	0.35	0.015	0.012	0.01	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
																								P	7	0.07	0.40	0.013	0.004	0.03	0.05	0.02	0.002	0.025	0.003	0.002	0.001	0.0004	0.001	-	-	0.002	0.09	0.14
			6			66800																		P	7	0.08	0.41	0.015	0.003	0.03	0.05	0.02	0.003	0.022	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.002			0.002	0.10	0.15
12	CA0456778	H	7	42900		64100	38	0.78																H	7	0.12	0.43	0.019	0.008	0.018	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
																								P	7	0.10	0.40	0.016	0.006	0.010	0.03	0.02	0.003	0.022	0.002	0.001	0.001	0.0002	0.002	-	-	-	-	-
																								P	7	0.12	0.41	0.014	0.006	0.010	0.04	0.01	0.003	0.022	0.002	0.002	0.001	0.0002	0.002	-	-	0.002	0.12	0.17
																																									0.002	0.14	0.19

PRUEBA HIDROSTATICA (hydrostatic test): PRESION (pressure): 980 Psi; TIEMPO (time): 10 SEC

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

RAYOS-X (RT) (X-ray): REFERENCE STANDARD; 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", 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

7.1 Sep-99

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

TAMAÑO (size)
3. RECTANGULAR (rectangular) 1½"
4. CIUNDRICA (round bar) 0.500"
5. CIUNDRICA (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 [illegible] 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 APPEAR IN RECORDS OF THE COMPANY)

Control de Calidad (Quality Control)

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

F-TUME-013

11 Abr 07 04:18p TUBACERO 018183055530 p.3