ORIGINAL

p.8 018183055530 TUBACERO 11 Abr 07 04:21p

Tubacero
Ave. Guerrero
No. 3729 ote.
Col. Del Norte
Monterrey N.L. México
CP.64500
TEL:3058550
FAX:3058580

CERTIFICADO DE TUBERIA

PIPE CERTIFICATE

No.CERTIFICADO(certificate No.): 070299

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

DIRECCION(address): AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 68 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 (data)
33338	14.000"	0.219"	X42	API 5L 43 ED	ERW	2439	B-011-2007	APM	27/03/2007

TUBO (pipe)	COLADA (heat)	TYPE	LOC	PRUEBA DE TENSION(tensile test) UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMAÑO (size)		SIZE	THICKNESS	PRUEBA DE IMPACTO (Impact test) °C ORIENTACION (orientation) TAMAÑO (size) ENERGY (lbs/ft) 1 2 3 AVG	SHEAR AREA 1 2 3 AVG	DWTT 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			79800								H	7	0.19	0.68	0.011	0.007	0.149	0.036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	432426	H	7	50100	67900	41	0.74							P	7	0.10	1.10	0.010	0.003	0.029	0.048	0.014	0.004	0.021	0.003	0.001	0.001	0.0002	0.002	-	-	0.002	0.18	0.29
														P	7	0.11	1.12	0.011	0.003	0.029	0.044	0.013	0.003	0.024	0.003	0.001	0.001	0.0002	0.002	-	-	0.003	0.17	0.30

PRUEBA HIDROSTATICA: (hidrostatic test)	PRESION: (pressure) 1120 Psi	TIEMPO: (time) 10 SEC	
ULTRASONIDO(U.T.): (ultrasonic)	STANDARD DE REFERENCIA: REFERENCE STANDARD	J	
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		

REV.1 Sep-99

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 HAS BEEN MADE IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION MENTIONED AND THAT THESE TEST RESULT ARE AS SHOWN HEREIN IN RECORDS OF THE COMPANY)

Control de Calidad / Quality Control

TUBACERO S.A. DE C.V. 04

F-TUME-013