



Ave. Guerrero
No. 3729 nte.
Col. Del Norte
Monterrey, N.L. México
CP 64400
TEL. 3655555
FAX 3655580

CERTIFICADO DE TUBERIA
PIPE CERTIFICATE

No. CERTIFICADO (certificate No.):
060762

O.T. (order no.) 33229	DIAMETRO (outside diam.) 10.750"	ESPESOR (thickness) 0.225"	GRADO (grade) A-53 B	ESPECIFICACION (specification) ASTM	PROCESO (process) ERW	PEDIDO (contract) 1948	O. PREPARACION (preparation order) B-254-2006	FECHA (date) 26/09/2006
------------------------------	--	----------------------------------	----------------------------	---	-----------------------------	------------------------------	---	-------------------------------

CLIENTE (customer):
PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.
DIRECCION (address):
AV. VALLE DE LAS AMERICAS # 66 O
COL. SAN FCO. CHILPAN. TULTITLAN. EDO. DE MEXICO.

PROVEEDOR
(supplier)
HVTSA

TUBO (pipe)	COLADA (heat)	T Y O P C E	L O P C E	UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMANO (size)	BEND	HARDNESS HV	PRUEBA DE IMPACTO (impact test)		GRAN SIZE	%ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%)																			
									ENERGY (ft-lb)	AVG		C	T	P	S	SI	AI	CU	CR	NI	MO	TI	NB	B	V	N	ALS	CA	PCM	CE	
29	188165	H7	6	71749	79514	33	0.90					H	7	0.10	0.68	0.007	0.007	0.05	0.032	0.020	0.010	0.019	0.016	0.007	0.003	0.0002	0.001	-	0.003	0.12	0.16
132	188161	H7	6	48931	68585	32	0.71					H	7	0.08	0.62	0.009	0.008	0.06	0.031	0.023	0.011	0.019	0.016	0.009	0.003	0.0002	0.001	-	0.002	0.10	0.14

PRUEBA DE TENSION (tension test)	PRUEBA DE IMPACTO (impact test)	GRAN SIZE	%ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%)																			
UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMANO (size)	C	T	P	S	SI	AI	CU	CR	NI	MO	TI	NB	B	V	N	ALS	CA	PCM	CE	
79639																						

PRUEBA HIDROSTATICA: (hydrostatic test) PRESION: 880 Psi TIEMPO: 10 sec

ULTRASONIDO (ultrasonic): STANDARD DE REFERENCIA REFERENCE STANDARD G

RAYOS X (RT): PENETROMETRO (penetrometer) N/A

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

REFERENCIA STANDARD F: U.T. DRILLED HOLE 1/8", G: U.T. DRILLED HOLE 1/8", I: U.T. NOTCH N-5, J: U.T. NOTCH V-10, L: RT HOLE 1/8", N: RT HOLE 23T, O: RT HOLE 2-4T

ORIENTACION (orientation):
1. TRANSVERSAL (transverse)
2. LONGITUDINAL (longitudinal)
TAMANO (size)
3 RECTANGULAR (rectangle) 1 1/2"
4 CILINDRICA (round bar) 0.500"
5 CILINDRICA (round bar) 0.500"
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- REMUESTRO (reheat)

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 MANUFACTURED IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATION MENTIONED AND THAT THESE TEST RESULTS ARE AS THEY APPEAR IN RECORDS OF THE COMPANY.

Control de Calidad (Quality Control)

APARCE EN LOS REGISTROS DE LA COMPAÑIA.
TUBACERO S.A. DE C.V.