



Ave. Guerrero
No. 3723 ma
Col. Del Norte
Mexico City
CP 66406
TEL: 2066565
FAX: 2065580

CERTIFICADO DE TUBERIA

PIPE CERTIFICATE

040375

O.T. (order no.) 12934	DIAMETRO (outside diam.) 24.000"	ESPESOR (thickness) 0.375"	GRADO (grade) A-53-B	ESPECIFICACION (specification) ASTM	PROCESO (process) SAW	PERDIDO (contract) 100000317	CLIENTE(customer): PLESA ANAHUAC Y CLAS. S.A. DE C.V. DIRECCION(address): COL SAN. FCO. CHIL PAN TULTITLAN, EDO DE MEXICO C.P. 54940.	No. CERTIFICADO(certification No.) 040375
							O. PREPARACION (preparation order) B-088-2004	PROVEEDOR (supplier) AHMSA
								FECHA (date) 13/07/04

TIPO (pipe)	COLUMA (heat)	T Y P O C	L Y P O C	PRUEBA DE TENSION(tensile test)			PRUEBA DE IMPACTO (Ibared test)			DWT			ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS (%)																								
				UNIDADES (units)	ORIENTACION (orientation)	TAMANO (size)	°C (orientation)	TAMANO (size)	°C (orientation)	1 F	2 F	3 AVG	1 F	2 F	3 AVG	1 F	2 F	3 AVG	C	Mn	P	S	SI	Al	Cu	Cr	Ni	Mg	Ti	Nb	B	V	N	AIS	Ca	PCM	CE
155	132830	H 7	6	59439	78050	32	0.83					P 7	0.10	0.75	0.013	0.009	0.150	0.050	0.021	0.014	0.026	0.004	-	0.010	-	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	235465	H 7	6	62475	73500	34	0.85					P 7	0.15	0.41	0.012	0.015	0.012	0.041	0.014	0.024	0.002	-	0.001	-	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	235468	H 7	6	59273	72579	33	0.81					P 7	0.15	0.42	0.017	0.015	0.014	0.045	0.013	0.017	0.025	0.003	-	0.001	-	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	235469	H 7	6	67150	80109	34	0.83					P 7	0.16	0.44	0.018	0.015	0.012	0.042	0.011	0.019	0.024	0.002	-	0.001	-	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
158	135954	H 7	6	57247	68930	38	0.83					P 7	0.15	0.40	0.013	0.015	0.011	0.038	0.035	0.027	0.036	0.006	-	0.001	-	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	235701	H 7	6	62656	78320	30	0.80					P 7	0.20	0.83	0.012	0.011	0.171	0.035	0.017	0.024	0.023	0.005	-	0.001	-	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	235466	H 7	6	58801	71001	33	0.80					P 7	0.15	0.41	0.010	0.015	0.012	0.045	0.014	0.015	0.025	0.003	-	0.001	-	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PRUEBA HIDROSTATICA (hydrostatic test)	PRESSION (pressure)	660	Psi	TIEMPO (time)	10	sec
UT. RASQUIDO(U.T.) (ultrasonic)	STANDARD DE REFERENCIA REFERENCE STANDARD	F				
RAYOS X (RT) (x-ray)	PENETROMETRO (penetrometer)	# 15				
NORMALIZADO DE SOLDADURA (heat treatment weld)	TEMPERATURA (temperature)	N/A				
REFERENCIA STANDARD REFERENCE STANDARD	F. U.T. DRILLED HOLE 1/8". G. U.T. DRILLED HOLE 1/8". U.T. NOTCH N.S. J U.T. NOTCH V-10 L. RT HOLE 1/16". N. RT HOLE 2.27". O. RT HOLE 2.41"					

ORIENTACION(orientation)
1 TRANSVERSAL (transverse)
2 LONGITUDINAL (longitudinal)
TAMANO (size)
3 RECTANGULAR(rectangular) 1 1/2"
4 CILINDRICA(round bar) 0.50"
5 CILINDRICA(round bar) 0.35"
LOCALIZACION (location)

6 SOLDADURA (weld)
7 METAL BASE (base metal)
8 ZONA AFECTADA (h a z)
9 LINEA DE FUSION (fusion line)
H. COLUMA (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 COMPANIA.
(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)

CONTROL DE CALIDAD
TUBACERO S.A. DE C.V.
04

REV 1 Sep 99