



Av. Guerrero
No. 3729 mte.
Col. Del Norte
Monterrey, N.L. México
C.P. 64400
TEL: 3055555
FAX: 3055590

CERTIFICADO DE TUBERIA

PIPE CERTIFICATE

090056

O.T. (order no.) 23155	DIAMETRO (outside diam.) 20.000"	ESPESOR (thickness) 0.625"	GRADO (grade) X-52 PSL1	ESPECIFICACION (specification) API 5L 43 ED	PROCESO (process) DSAW	PEDIDO (contract) 5652	PREPARACION (preparation order) TB-010-2009	PROVEEDOR (supplier) AHMSA	FECHA (date) 19/01/2009
------------------------------	--	----------------------------------	-------------------------------	---	------------------------------	------------------------------	---	----------------------------------	-------------------------------

No. CERTIFICADO (certificate No.):
CLIENTE (customer):
PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.
DIRECCION (address): AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66-O COL. SAN FCO. CHILPAN
TULITLILAN EDO DE MEXICO. C.P. 54940
O. PREPARACION
PROVEEDOR
AHMSA

TIPO (type) O SECRE (SECRET) (GENERAL)	COLUMNA (trial)	T P E	L O C	UNIDADES (units) PSI (K.S.)	ORIENTACION (orientation) 1 (T.S.)	TRABAJOS (lots) 3	% EL. (%)	BEND.	HARNESS	PRUEBA DE IMPACTO (impact test)			DMTT		ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%)													
										ENERGY (ft-lb)	AVG	TRABAJOS (lots)	SHEAR AREA (in ²)	AVG	SHEAR AREA (in ²)	AVG	C	Mn	P	S	SI	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb

29	176657	H	7	71500	85900	77400	37	0.92								H	7	0.09	1.10	0.016	0.007	0.170	-	-	0.030	0.030	0.030	0.027	0.027	0.022	0.007	0.006	0.023	0.0004	0.003	0.007	0.036	0.002	-	0.28
404	176671		6													P	7	0.08	1.05	0.014	0.005	0.150	-	-	0.027	0.027	0.022	0.007	0.006	0.023	0.0004	0.003	0.006	0.033	0.003	-	0.27			
																P	7	0.07	1.10	0.017	0.005	0.170	-	-	0.025	0.020	0.017	0.007	0.007	0.021	0.0004	0.005	0.006	0.032	0.002	-	0.26			

PRUEBA HIDROSTATICA:				TIEMPO:				PRUEBA DE TENSION (tensile test):				PRUEBA DE IMPACTO (impact test):				DMTT:		ANALISIS QUIMICO / chemical analysis (%)													
(hydrostatic test)	(pressure)	2930	Pa	10	sec	ENERGY	AVG	TRABAJOS	SHEAR AREA	AVG	SHEAR AREA	AVG	C	Mn	P	S	SI	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	B	V	N	AS	Ca	PCM	CE

PRUEBA HIDROSTATICA: (hydrostatic test) (pressure) 2930 Pa (time) 10 sec

U.T. TRANSV. (transverse): STANDARD DE REFERENCIA F

U.T. LONGITUD. (longitudinal): REFERENCIA STANDARD N° 17 A.S.T.M.

ORIENTACION (orientation): 1. TRANSV. (transverse) 2. LONGITUD. (longitudinal) TAMANO (size) 3. RECTANGULAR (rectangular) 4. CILINDRICA (round bar) 0.500" 5. CILINDRICA (round bar) 0.350" LOCALIZACION (location)

PRUEBA DE TENSION (tensile test): UNIDADES (units) PSI (K.S.) ORIENTACION (orientation) 1 (T.S.) TRABAJOS (lots) 3 % EL. (%) BEND. HARNESS

PRUEBA DE IMPACTO (impact test): ENERGY (ft-lb) AVG TRABAJOS (lots) SHEAR AREA (in²) AVG

DMTT: SHEAR AREA (in²) AVG

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

Control de Calidad (Quality Control)