



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

REMISION: 327803
REFER.: 000049640

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	045008 / 02		24/03/02	02004257
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO
CONDUCCION SEAMLESS	355 60 MM	X 11 10 MM	94.49 KG/M	B/Y42 PSI 1
ESPECIFICACION O STANDARD	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		LONGITUD O RANGO	SUPERFICIE
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			5.00 / 7.50 MTS	***
				BISELADO NORMAL
				PRESION HIDROSTATICA
				156 KG/CM2 5 SEG

PRUEBA DE TENSION LONGITUDINAL PRUEBA DE TENSION TRANSVERSAL
 NO. FLUENCIA RESISTENCIA EN 2 PULG ANCHO ESPESOR MM. FLUENCIA RESISTENCIA EN 2 PULG RESISTENCIA ANCHO ESPESOR MM.
 %ALARGAMTO. TENSION / PROB. TENSION %ALARGAMTO. FLUENCIA / PROB. TENSION
 KG/MM2 KG/MM2 OBT. REQ. MM. KG/MM2 KG/MM2 OBT. REQ. MM.

MINIMO	29.50	42.15				
MAXIMO						
93396	32.00	49.63	41	0.64	39.10	11.10
93396	32.63	50.55	42	0.65	37.80	11.60

INSPECCION SATISFACTORIA: * - EMI - FLVI - MPI

*** BARNIZADO

PLANT/MIL: KM. 433.7 CARRET. MEX.-VER. VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402. VERACRUZ VER. TEL:(52-29) 88-11-00, FAX:(52-29) 81-11-30	CANTIDAD	PZAS.	ORIGINAL	ING. SARA GARCIA PAJARES
	11		1 DE 3	CERTIFICACION DE CALIDAD NOMBRE Y FIRMA

ESTE DOCUMENTO CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUI FUERON MANUFACTURADOS, PROBADOS E INSPECCIONADOS EN ACUERDO CON LA ESPECIFICACION DE REFERENCIA Y SATISFACE LOS CORRESPONDIENTES REQUERIMIENTOS.



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

REMISION: 327803
REFER: 000049640

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA		INSPECTOR	FECHA	No.
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	045008 / 02			24/03/02	02004257
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO	EXTREMOS
CONDUCCION SEAMLESS	355.60 MM	X 11.10 MM	94.49 KG/M	B/X42 PSL1	BISELADO NORMAL
ESPECIFICACION O ESTANDAR	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		LONGITUD O RANGO	SUPERFICIE	PRESION HIDROSTATICA
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			5.00 / 7.50 MTS	***	156 KG/CM2 5 SEG
NO. REDUCCION AREA COLADA LONG. TRANSV. %	M I S C E L A N E A D E E N S A Y O S DUREZA HRC (HRB) APLASTAMIENTO ABOCARDADO DOBLEZ MEDIDA ESCALA MM * GRADOS MICRAS				
MINIMO MAXIMO	22.0 ()		118.592		
93396	76.9 HRB		BUENO		
93396	76.2 HRB		BUENO		

*** BARNIZADO
PLANTAMILL
KM. 4337 CARRET. MEX.-VER.
VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,
VERACRUZ, VER.
TEL:(52-29) 89-11-00, FAX:(52-29) 81-11-20

CANTIDAD	PZAS.
11	

ORIGINAL HOJA 2 DE 3
ING. SARA GARCIA PAJARES
CERTIFICACION DE CALIDAD NOMBRE Y FIRMA

ESTE DOCUMENTO CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUI FUERON MANUFACTURADOS, PROBADOS E INSPECCIONADOS EN ACUERDO CON LA ESPECIFICACION DE REFERENCIA Y SATISFACE LOS CORRESPONDIENTES REQUERIMIENTOS.



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

REMISION: 327803
 REFER.: 0000496640

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.															
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	045008 / 02		24/03/02	02004257															
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO															
SEAMLESS	355.60 MM	X 11.10 MM	94.49 KG/M	B/Y42 PSI 1															
ESPECIFICACION O ESTANDARD	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		LONGITUD O RANGO	SUPERFICIE															
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			5.00 / 7.50 MTS	***															
ANALISIS QUIMICO DE PRODUCTO																			
NO.	C	MN	SI	P	S	MO	CR	V	NB	NI	CU	SN	AL	TI	B	AS	CA	N	
COLADA	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
MINIMO	0.27	0.10																	
MAXIMO	0.250	1.35		0.030	0.0300	0.150	0.40	0.080		0.40	0.400								
93396	0.180	0.73	0.29	0.007	0.0030	0.020	0.04	0.000	0.000	0.04	0.142	0.010	0.024	0.000	0.0000	0.004	0.0025	0.0064	0.00
93396	0.180	0.73	0.28	0.007	0.0031	0.020	0.04	0.000	0.000	0.04	0.141	0.011	0.024	0.000	0.0000	0.004	0.0025	0.0064	0.00

NOTAS: MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97

*** BARNIZADO

PLANT/MILL:	CANTIDAD	PZAS.	ORIGINAL
KM. 433.7 CARRET. MEX.-VER. VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402, VERACRUZ, VER. TEL:(52-29) 89-11-00, FAX:(52-29) 81-11-20	11		HOJA 3 DE 3

ING. SARA GARCIA PAJARES
 CERTIFICACION DE CALIDAD NOMBRE Y FIRMA

ESTE DOCUMENTO CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUI FUERON MANUFACTURADOS, PROBADOS E INSPECCIONADOS EN ACUERDO CON LA ESPECIFICACION DE REFERENCIA Y SATISFACE LOS CORRESPONDIENTES REQUERIMIENTOS.