



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

REMISION: 323356

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

REFER.: 000049917

CLIENTE		CONFIRMACION DE VENTA		INSPECTOR		FECHA		No.	
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.		044427 / 03				25/02/02		02002646	
TIPO DE TUBO		DIMENSIONES		PESO NOMINAL		GRADO DE ACERO		EX T R E M O S	
CONDUCCION SEAMLESS		323 90 MM X 10 30 MM		79.72 KG/M		B/XX42 PSI 1		RISELADO NORMAL	
ESPECIFICACION O ESTANDARD		JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		LONGITUD O RANGO		SUPERFICIE		PRESION HIDROSTATICA	
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		11.00 / 12.00 MTS		***				159 KG/CM2 5 SEG	
NO. COLADA		P R U E B A DE TENSION		L O N G I T U D I N A L		P R U E B A DE TENSION		T R A N S V E R S A L	
FLUENCIA RESISTENCIA		%ALARGAMTO. EN 2 PULG. OBT. REQ.		FLUENCIA RESISTENCIA ANCHO		%ALARGAMTO. EN 2 PULG. OBT. REQ.		FLUENCIA RESISTENCIA ANCHO	
KG/MM2		MM.		MM.		MM.		MM.	
MINIMO		29.50		42.15					
MAXIMO									
93653		35.30		53.57		40		0.66	
93653		35.39		54.53		38		0.65	
								38.70 10.10	
								37.80 10.40	

INSPECCION SATISFACTORIA: * EMI - FLVI - MPI

*** BARNIZADO

PLANTAMIENTO:
 KM 43.7 CARRETEL. MEX.-VER.
 VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,
 VERACRUZ, VER.
 TEL:(92-28) 86-11-00, FAX:(92-28) 81-11-20

CANTIDAD	11	PZAS.
----------	----	-------

ORIGINAL
 HOJA 1 DE 3

[Signature]
 ING. SARA GARCIA PADRES
 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.

REMISION: 323356

REFER.: 000049917

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CLIENTE	CONFRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	044427 / 03		25/02/02	02002646
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO
CONDUCCION SEAMLESS	323 90 MM	X 10.30 MM	79 72 KG/M	B/XX42 PSI 1
ESPECIFICACION O ESTANDARD	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		LONGITUD O RANGO	SUPERFICIE
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			11.00 / 12.00 MTS	***
				BISELADO NORMAL
				PRESION HIDROSTATICA
				159 KG/CM2 5 SEG

MISCELANEA DE ENSAYOS

NO. REDUCCION AREA DUREZA RUGOSIDAD
 COLADA LONG. TRANSV. HRC (HRB) APLASTAMIENTO ABOCARDADO DOBLEZ MEDIDA ESCALA
 % % MM GRADOS MICRAS

MINIMO MAXIMO 22.0 () 108.356

93653 80.9 HRB BUENO
 93653 80.6 HRB BUENO

*** BARNIZADO

PLANTAMILL
 IVA 433.7 CARRET MEX-VER
 VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402
 VERACRUZ VER
 TEL(92-29) 96-11-00 FAX(92-29) 91-11-20

CANTIDAD 11 PZAS

ORIGINAL HOJA 2 DE 3

[Signature]
 ING. SARA GARCIA PADARES
 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: 323356
REFER.: 000049917

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	044427 / 03		25/02/02	02002646
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES	PESO NOMINAL	GRADODEACERO	EX T R E M O S
CONDUCCION SEAMLESS	323.90 MM X 10.30 MM	79.72 KG/M	B/XX42 PSL1	BISELADO NORMAL
ESPECIFICACION O ESTANDARD	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		LONGITUD O RANGO	PREISION HIDROSTATICA
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			11.00 / 12.00 MTS	159 KG/CM2 5 SEG

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											
93653	0.180	0.96	0.20	0.021	0.0038	0.054	0.08	0.000	0.000	0.14	0.114	0.006	0.017	0.000	0.0000	0.004	0.0020	0.0063	0.00	0.00
93653	0.180	0.96	0.20	0.020	0.0037	0.054	0.08	0.000	0.000	0.14	0.113	0.006	0.018	0.000	0.0000	0.004	0.0024	0.0063	0.00	0.00

NOTAS: MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97

*** BARNIZADO
PLANTAMIL:
KM 4337 CARRET. MEX.-VER.
VIA XALAPA, MARITIMO POSTAL 402,
VERACRUZ, VER.
TEL:(92-29) 88-11-00, FAX:(92-29) 81-11-20

CANTIDAD 11 PZAS.

ORIGINAL HOJA 3 DE 3

[Signature]
ING. SARA GARCIA PADARES
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.