



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

REMISION: 318853

REFER. : 000047527

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.
FERRETERA AMAHUAC, S.A. DE C.V.	040967 / 01		20/01/02	02000922
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO
CONDUCCION SEAMLESS	323.80 MM	X 10.31 MM	79.72 KG/M	B
ESPECIFICACION O ESTANDARD			LONGITUD O RANGO	SUPERFICIE
ASTM A106			11.80 / 12.30 MTS	***
				PRESION HIDROSTATICA
				94 KG/CM2 5 SEG

NO.	FLUENCIA KG/MM2	RESISTENCIA KG/MM2	TENSION %ALARGAMTO. EN 2 PULG OBT. REQ.	LONGITUD / PROB. ANCHO	TENSION / PROB. ESPESOR	FLUENCIA RESISTENCIA KG/MM2	TENSION %ALARGAMTO. EN 2 PULG OBT. REQ.	TRANSAVERSA FLUENCIA RESISTENCIA KG/MM2	TENSION %ALARGAMTO. EN 2 PULG OBT. REQ.
MINIMO	24.60	42.20							
MAXIMO									

91666	41.52	56.08	41	0.74	38.00	11.10	38.00	11.10	38.00
91666	41.52	56.08	41	0.74	38.00	11.10	38.00	11.10	38.00
91672	40.28	54.78	41	0.74	38.10	10.30	38.10	10.30	38.10
91672	41.18	55.16	41	0.75	38.10	10.60	38.10	10.60	38.10
91673	40.96	52.71	41	0.78	38.00	10.10	38.00	10.10	38.00
91673	40.90	53.69	41	0.76	38.10	10.30	38.10	10.30	38.10
92021	41.84	55.01	40	0.76	37.90	10.40	38.00	10.30	38.00
92021	42.26	54.57	39	0.77	38.00	10.60	38.00	10.60	38.00
92023	41.02	53.20	41	0.77	38.00	10.60	38.00	10.60	38.00
92023	41.40	53.56	41	0.77	38.00	10.60	38.00	10.60	38.00
92240	34.77	51.98	41	0.67	38.00	10.10	38.00	10.10	38.00
92240	33.98	51.02	41	0.67	38.00	10.50	38.00	10.50	38.00

INSPECCION SATISFACTORIA: * - EMI - FLVI - MPI

*** BARNIZADO

PLANTAMILL:
KM 43.7 CARRET. MEX.-VER.
VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,
VERACRUZ, VER.
TEL:(52-29) 88-11-00, FAX:(52-29) 81-11-20

CANTIDAD 28 PZAS.

ORIGINAL HOJA 1 DE 3

[Signature]
ING. SARA GARCIA BARRALES

ESTE DOCUMENTO CERTIFICA QUE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUI FUERON MANUFACTURADOS, PRUBADOS 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: 318853
REFER. : 000047527

CLIENTE		CONFIRMACION DE VENTA		INSPECTOR		FECHA		No.	
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.		040967 / 01				20/01/02		02000922	
TIPO DE TUBO		DIMENSIONES		PESO NOMINAL		GRADO DE ACERO		EXTRERIOS	
CONDUCCION SEAMLESS		323.80 MM X 10.31 MM		79.72 KG/M		B		BISELADO NORMAL	
ESPECIFICACION O ESTANDARD		LONGITUD O RANGO		SUPERFICIE		PRESION HIDROSTATICA			
ASTM A106 99		11.80 / 12.30 MTS		***		94 KG/CM2		5 SEG.	

NO. REDUCCION AREA
COLADA LONG. TRANSV.
% %

MISCELANEA DE ENSAYOS

DUREZA HRC (HRB) APLASTAMIENTO ABOCARDADO DOBLEZ MEDIDA ESCALA
MM MM % GRADOS MICRAS

RUGOSIDAD

MINIMO MAXIMO () 108.356

91666	BUENO
91666	BUENO
91672	BUENO
91672	BUENO
91673	BUENO
91673	BUENO
92021	BUENO
92021	BUENO
92023	BUENO
92023	BUENO
92240	BUENO
92240	BUENO

74.9 HRB
75.4 HRB

PLANTILLA:
KM 433.7 CARRET. MEX.-VER.
VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,
VERACRUZ, VER.
TEL:(92-29) 88-11-00, FAX:(92-29) 81-11-20

*** BARNIZADO

CANTIDAD	28	PZAS.
----------	----	-------

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: 318853

REFER. : 000047527

CLIENTE		CONFIRMACION DE VENTA		INSPECTOR		FECHA		No.	
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.		040967 / 01				20/01/02		02000922	
TIPO DE TUBO		DIMENSIONES		PESO NOMINAL		GRADO DE ACERO		EX T R E M O S	
CONDUCCION SEAMLESS		323.80 MM X 10.31 MM		79.72 KG/M		B		BISELADO NORMAL	
ESPECIFICACION O ESTANDARD		LONGITUD O RANGO		SUPERFICIE		PRESION HIDROSTATICA			
ASTM A106 99		11.80 / 12.30 MTS		***		94 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	
91666	0.170	1.06	0.22	0.006	0.0019	0.016	0.03	0.037	0.000	0.03	0.080	0.003	0.017	0.000	0.0000	0.003	0.0021	0.0063	0.00
91666	0.170	1.06	0.21	0.007	0.0021	0.015	0.03	0.036	0.000	0.03	0.080	0.003	0.016	0.000	0.0000	0.003	0.0022	0.0063	0.00
91672	0.150	1.26	0.24	0.010	0.0007	0.057	0.04	0.060	0.005	0.04	0.074	0.004	0.023	0.016	0.0000	0.004	0.0025	0.0055	0.00
91672	0.150	1.26	0.24	0.010	0.0008	0.057	0.03	0.060	0.005	0.04	0.073	0.003	0.023	0.016	0.0000	0.004	0.0028	0.0055	0.00
91673	0.090	1.01	0.26	0.009	0.0019	0.053	0.03	0.080	0.024	0.04	0.119	0.005	0.015	0.012	0.0000	0.002	0.0024	0.0055	0.00
91673	0.100	0.99	0.26	0.008	0.0018	0.053	0.03	0.080	0.024	0.04	0.118	0.004	0.015	0.012	0.0000	0.002	0.0023	0.0055	0.00
92021	0.090	1.00	0.31	0.010	0.0008	0.058	0.04	0.080	0.025	0.05	0.135	0.005	0.018	0.015	0.0000	0.002	0.0013	0.0068	0.00
92021	0.090	0.99	0.31	0.010	0.0009	0.057	0.04	0.080	0.025	0.05	0.137	0.006	0.018	0.015	0.0000	0.002	0.0012	0.0068	0.00
92023	0.090	0.97	0.27	0.006	0.0009	0.059	0.03	0.075	0.023	0.04	0.090	0.003	0.024	0.020	0.0000	0.001	0.0024	0.0049	0.00
92023	0.100	0.96	0.28	0.006	0.0011	0.060	0.03	0.076	0.023	0.04	0.090	0.003	0.024	0.020	0.0000	0.001	0.0027	0.0049	0.00
92240	0.170	0.72	0.35	0.015	0.0009	0.021	0.07	0.000	0.000	0.04	0.141	0.008	0.018	0.000	0.0000	0.001	0.0021	0.0059	0.00
92240	0.180	0.73	0.35	0.015	0.0009	0.021	0.07	0.000	0.000	0.04	0.144	0.008	0.019	0.000	0.0000	0.001	0.0021	0.0059	0.00

NOTAS: ORDEN DE COMPRA 14296

*** BARNIZADO

PLANTAMILL:
KM 433.7 CARRET. MEX. VER.
VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,
VERACRUZ, VER.
TEL(52-29) 88-11-00, FAX(52-29) 81-11-20

CANTIDAD 28 PZAS

ORIGINAL 3 DE 3

ING. SARA GARCIA PAJARES

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.