



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

REMISION: 318380
REFER.: 000049628

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	043623 / 01		17/01/02	02000750

TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO	EXTRERIOS
CONDUCCION	SEAMLESS	168.30 MM X 07.10 MM	28.26 KG/M	B/Y42 PSL1	BISELADO NORMAL

ESPECIFICACION O ESTANDARD	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	LONGITUD O RANGO	5.50 / 6.50 MTS	SUPERFICIE	***	PRESION HIDROSTATICA	186 KG/CM2	5 SEG
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53								

NO. COLADA	FLUENCIA	RESISTENCIA	TENSION	ALARGAMTO. EN 2 PULG	RESISTENCIA	ANCHO	TENSION	ALARGAMTO. EN 2 PULG	RESISTENCIA	ANCHO	TENSION
	KG/MM2	KG/MM2	MM.	MM.	MM.	MM.	MM.	MM.	MM.	MM.	MM.
MINIMO	29.50	42.18									
MAXIMO											

93790	32.98	49.60	38	0.66	25.30	7.30	93790	34.05	50.23	40	0.68	25.50	7.20
93789	31.90	48.78	38	0.65	26.10	7.20	93789	33.98	50.56	38	0.67	26.50	7.00
93296	33.26	49.65	39	0.67	26.30	7.00	93296	33.23	50.16	39	0.66	25.40	7.10
93297	33.26	50.89	38	0.65	25.60	7.50	93297	34.20	50.83	37	0.67	25.60	7.60

INSPECCION SATISFACTORIA: * - EMI - FLVI - MPI

*** BARNIZADO

PLANT/MILL:	QNTD	PZAS.	ORIGINAL	1 DE	3	MIG. SARA GARCIA PROAKES	CERTIFICACION DE CALIDAD	NOMBRE Y FIRMA
KM 4337 CARRETEL MEX-VER VIA XLUPA, APARTADO POSTAL 402, VERACRUZ, VER. TEL(92-29) 98-1140, FAX(92-29) 81-1120	165		HOJA			<i>[Signature]</i>		

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: 318380
REFER.: 000049628

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CLIENTE FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	CONFIRMACION DE VENTA 043623 / 01	INSPECTOR	FECHA 17/01/02	No. 02000750
TIPO DE TUBO CONDUCCION SEAMLESS	DIMENSIONES 168.30 MM X 07.10 MM		PESO NOMINAL 28.26 KG/M	GRADO DE ACERO B/X42 PSL1
ESPECIFICACION O ESTANDARD API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		LONGITUD O RANGO 5.50 / 6.50 MTS		SUPERFICIE ***
APL 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		PRESION HIDROSTATICA 186 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 (HRB) APLASTAMIENTO (MM) ABOCARDADO (MM) DOBLEZ (GRADOS) RUGOSIDAD (MICRAS) MEDIDA ESCALA

MINIMO 22.0 ()) 67.792

93790	75.4	HRB	BUENO
93790	75.6	HRB	BUENO
93789	75.1	HRB	BUENO
93789	75.7	HRB	BUENO
93296	76.0	HRB	BUENO
93296	75.8	HRB	BUENO
93297	76.9	HRB	BUENO
93297	77.2	HRB	BUENO

*** BARNIZADO

PLANTAMILL:
Km 433.7 CARRET. MEX.-VER.
VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,
VERACRUZ, VER.
TEL:(92-29) 86-11-00, FAX:(92-29) 81-11-20

CANTIDAD 165 PZAS.
ORIGINAL HOJA 2 DE 3

P.A. SARA GARCIA PLOJARES
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: 318380
REFER.: 000049628

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.														
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	043623 / 01		17/01/02	02000750														
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO														
CONDUCCION	SEAMLESS	168.30 MM X 07.10 MM	28.26 KG/M	B/Y42 PSL1														
ESPECIFICACION O ESTANDARD	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		LONGITUD O RANGO	SUPERFICIE														
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			5.50 / 6.50 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	%	0.27	%	0.10	%	0.030	%	0.0300	%	0.150	%	0.40	%	0.080	%	0.40	%	0.400	%
MINIMO		0.250		1.35		0.030		0.0300		0.150		0.40		0.080		0.40		0.400	
MAXIMO		0.250		1.35		0.030		0.0300		0.150		0.40		0.080		0.40		0.400	
93790	0.170	0.67	0.28	0.006	0.0026	0.022	0.03	0.000	0.000	0.04	0.113	0.006	0.022	0.000	0.0000	0.005	0.0020	0.0064	0.00
93790	0.170	0.67	0.28	0.007	0.0030	0.022	0.03	0.000	0.000	0.04	0.115	0.007	0.022	0.000	0.0000	0.005	0.0021	0.0064	0.00
93789	0.170	0.67	0.27	0.007	0.0034	0.022	0.03	0.000	0.000	0.04	0.113	0.006	0.020	0.000	0.0000	0.005	0.0023	0.0066	0.00
93789	0.180	0.67	0.27	0.007	0.0035	0.022	0.03	0.000	0.000	0.04	0.115	0.007	0.021	0.000	0.0000	0.005	0.0028	0.0066	0.00
93296	0.170	0.66	0.28	0.008	0.0020	0.029	0.06	0.000	0.000	0.04	0.109	0.007	0.021	0.000	0.0000	0.005	0.0024	0.0068	0.00
93296	0.170	0.66	0.29	0.007	0.0019	0.028	0.06	0.000	0.000	0.04	0.108	0.007	0.020	0.000	0.0000	0.005	0.0026	0.0068	0.00
93297	0.180	0.74	0.27	0.008	0.0044	0.032	0.07	0.000	0.000	0.04	0.124	0.008	0.020	0.000	0.0000	0.005	0.0032	0.0064	0.00
93297	0.180	0.75	0.27	0.007	0.0036	0.032	0.07	0.000	0.000	0.04	0.125	0.008	0.019	0.000	0.0000	0.005	0.0024	0.0064	0.00

NOTAS: ORDEN DE COMPRA 15024
MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97

*** 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 165 PZAS.

ORIGINAL HOJA 3 DE 3

ING. SARA GARCIA PAJARES
P.A. [Signature]

CERTIFICACION DE CALIDAD NOMBRE Y FIRMA