



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

REMISION: 325573
REFER.: 000049632

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CLIENTE FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	CONFIRMACION DE VENTA 044/18 / 02	INSPECTOR	FECHA 09/03/02	No. 02003425
TIPO DE TUBO CONDUCCION SEAMLESS	DIMENSIONES 219.10 MM X 08.20 MM	PESO NOMINAL 42.53 KG/M	GRADO DE ACERO B/X42 PSL1	EX T R E M O S BISELADO NORMAL
ESPECIFICACION O ESTANDARD API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	LONGITUD O RANGO 5.50 / 6.50 MTS	SUPERFICIE ***	PRESION HIDROSTATICA 165 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) APLASTAMIENTO ABOCARDADO DOBLEZ MEDIDA ESCALA
RUGOSIDAD
MM % GRADOS MICRAS

MINIMO MAXIMO
22.0 () 81.534

93186	76.2 HRB	BUENO
93186	76.0 HRB	BUENO
93519	75.7 HRB	BUENO
93519	75.9 HRB	BUENO
93699	76.5 HRB	BUENO
93699	76.8 HRB	BUENO

*** 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	110	PZAS.
----------	-----	-------

ORIGINAL
HOJA 2 DE 3

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

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: 325573
REFER.: 000049632

CLIENTE	FERRETERIA ANAHUAC, S.A. DE C.V.		CONFIRMACION DE VENTA	044718 / 02		INSPECTOR			FECHA	09/03/02		No.	02003425		
TIPO DE TUBO	SEAMLESS		DIMENSIONES	219.10 MM X 08.20 MM		PESO NOMINAL	42.53 KG/M		GRADO DE ACERO	B/X42 PSL1		EXTRERIOS			
CONDUCCION	SEAMLESS												BISELADO NORMAL		
ESPECIFICACION O ESTANDAR	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B				LONGITUD O RANGO		5.50 / 6.50 MTS		SUPERFICIE		***		PRESION HIDROSTATICA		
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53															

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								
93186	0.160	0.69	0.28	0.003	0.0025	0.029	0.04	0.000	0.000	0.20	0.122	0.007	0.023	0.000	0.0000	0.005	0.0020	0.0080	0.00
93186	0.170	0.68	0.28	0.003	0.0029	0.030	0.04	0.000	0.000	0.20	0.122	0.008	0.023	0.000	0.0000	0.005	0.0022	0.0080	0.00
93519	0.170	0.74	0.27	0.006	0.0028	0.019	0.04	0.000	0.000	0.04	0.107	0.006	0.020	0.000	0.0000	0.004	0.0024	0.0061	0.00
93519	0.170	0.75	0.27	0.007	0.0029	0.019	0.04	0.000	0.000	0.04	0.107	0.006	0.020	0.000	0.0000	0.004	0.0023	0.0061	0.00
93699	0.170	0.68	0.28	0.006	0.0026	0.016	0.05	0.000	0.000	0.04	0.097	0.005	0.021	0.000	0.0000	0.003	0.0022	0.0070	0.00
93699	0.160	0.68	0.27	0.006	0.0022	0.016	0.05	0.000	0.000	0.04	0.098	0.005	0.022	0.000	0.0000	0.003	0.0022	0.0070	0.00

NOTAS: MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97

*** BARNIZADO

PLANTAMIL:	KM 4337 CARRET. MEX.-VER.	CANTIDAD	110	PZAS.	HOJA	ORIGINAL	3 DE	3	ING. SARA GARCIA PROJARES
VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,	VERACRUZ, VER.	TEL:(52-29) 88-11-00, FAX:(52-29) 81-11-20							

Sara Garcia Projares
P.H.

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