



# TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

REMISION: 318531  
 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA  
 REFER.: 000049916

CLIENTE FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	CONFIRMACION DE VENTA 043625 / 01	INSPECTOR	FECHA 18/01/02	No. 02000819
--	--------------------------------------	-----------	-------------------	-----------------

TIPO DE TUBO CONDUCCION	SEAMLESS	DIMENSIONES 323.90 NM X 10.30 NM	PESO NOMINAL 79.72 KG/M	GRADO DE ACERO B/XX42 PSL1	EX T R E M O S BISELADO NORMAL
ESPECIFICACION O ESTANDARD API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			LONGITUD O RANGO 5.50 / 6.50 MTS	SUPERFICIE ***	PRESION HIDROSTATICA 159 KG/CM2 5 SEG

NO. COLADA	FLUENCIA KG/MM2	RESISTENCIA KG/MM2	TENSION %ALARGAMTO. EN 2 PULG. OBT. REQ.	L O N G I T U D I N A L PROB. TENSION ANCHO ESPESOR	P R U E B A D E FLUENCIA RESISTENCIA KG/MM2 KG/MM2	T R A N S V E R S A L %ALARGAMTO. EN 2 PULG. OBT. REQ.	TENSION PROB. TENSION ANCHO ESPESOR
MINIMO					29.50		42.15
MAXIMO							

93674	93674	31.29	50.08	41	0.62	37.60	10.60
93674	31.76	50.01	41	0.64	37.70	10.30	
92708	32.86	51.03	42	0.64	38.20	10.50	
92708	33.00	50.94	42	0.65	38.00	10.20	
64113	31.98	49.28	40	0.65	37.80	10.60	
64113	31.92	49.39	40	0.65	37.80	10.60	

INSPECCION SATISFACTORIA: \* . EMI . FLVI . MPI .

\*\*\* BARNIZADO

PLANTILLA: K4 437 CARBET. MEX. VER. VIA. XAL. VER. REPARTIDO POSTAL. 402. VERACRUZ. VER. TEL(52-29) 98-11-00. FAX(52-29) 91-11-20	CANTIDAD 30	PZAS. HOJA
---	----------------	---------------

ORIGINAL 1 DE 3

ING. *[Signature]* P.A. T. J.

SRA. GARCIA PARRALES

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: 318531

REFER.: 000049916

CLIENTE FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	CONFIRMACION DE VENTA 043625 / 01	INSPECTOR	FECHA 18/01/02	No. 02000819
--	--------------------------------------	-----------	-------------------	-----------------

TIPO DE TUBO CONDUCCION	DIMENSIONES 323.90 MM X 10.30 MM	PESO NOMINAL 79.72 KG/M	GRADO DE ACERO B/X42 PSL1	EX T R E M O S BISELADO NORMAL
----------------------------	-------------------------------------	----------------------------	------------------------------	-----------------------------------

ESPECIFICACION O STANDARD API 5L/ASTM A106/ASME SAI06/ASTM A53	JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	LONGITUD O RANGO 5.50 / 6.50 MTS	SUPERFICIE ***	PRESION HIDROSTATICA 159 KG/CM2 5 SEG
---	-------------------------------	-------------------------------------	-------------------	--

NO. COLADA REDUCCION 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 MM ABOCARDADO * DOBLEZ GRADOS RUGOSIDAD MEDIDA ESCALA MICRAS	
--	--	--

MINIMO MAXIMO	22.0 ( ) 108.356	
93674	76.6 HRB	BUENO
93674	76.5 HRB	BUENO
92708	72.5 HRB	BUENO
92708	71.9 HRB	BUENO
64113	74.8 HRB	BUENO
64113	74.8 HRB	BUENO

\*\*\* BARNIZADO

PLANTAMILL: Km 493.7 CARRET. MEX-VIER VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402 VERACRUZ, VER. TEL: (229) 89-1100, FAX: (229) 81-1120	CANTIDAD 30	PZAS. 30	ORIGINAL HOJA 2 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.



# TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

REMISION: 318531  
REFER.: 000049916

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CLIENTE FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	CONFIRMACION DE VENTA 043625 7 01	INSPECTOR	FECHA 18/01/02	No. 02000819
TIPO DE TUBO CONDUCCION	DIMENSIONES SEAMLESS 323.90 MM X 10.30 MM	PESO NOMINAL 79.72 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 ***
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								
93674	0.180	0.68	0.27	0.008	0.0030	0.027	0.05	0.000	0.000	0.06	0.126	0.008	0.019	0.000	0.0000	0.004	0.0018	0.0061	0.00
93674	0.180	0.68	0.27	0.008	0.0033	0.028	0.05	0.000	0.000	0.06	0.124	0.008	0.018	0.000	0.0000	0.004	0.0020	0.0061	0.00
92708	0.180	0.66	0.28	0.008	0.0005	0.024	0.06	0.000	0.000	0.04	0.121	0.007	0.018	0.000	0.0000	0.003	0.0019	0.0069	0.00
92708	0.180	0.66	0.29	0.009	0.0006	0.023	0.06	0.000	0.000	0.04	0.120	0.007	0.018	0.000	0.0000	0.003	0.0020	0.0069	0.00
64113	0.190	0.66	0.28	0.008	0.0069	0.051	0.09	0.000	0.000	0.06	0.125	0.008	0.019	0.000	0.0000	0.008	0.0030	0.0067	0.00
64113	0.190	0.66	0.28	0.008	0.0065	0.052	0.09	0.000	0.000	0.06	0.125	0.009	0.019	0.000	0.0000	0.008	0.0029	0.0067	0.00

NOTAS: ORDEN DE COMPRA 15027  
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) 99-11-00. FAX(52-29) 81-11-20	CANTIDAD 30	PZAS. 30	ORIGINAL HOJA 3 DE 3
 M.G. 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.			