



TUBOS DE ACERO DE MEXICO, S.A.

REMISION: 318836
 DEFER. : 000044619

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA		INSPECTOR		FECHA	No.
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	043675 / 04				21/01/02	02000898
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO	EX T R E M O S	
ESF CONDUCCION SEAMLESS	026.70 MM	X 02.87 MM	1.68 KG/M	B	LISO CORTE RECTO	
ESPECIFICACION O ESTANDARD			LONGITUD O RANGO	SUPERFICIE	PRESION HIDROSTATICA	
ASTM A53/A106	99B/99		5.00 / 7.50 MTS	***	KG/CM2 SEG	
NO. COLADA	PRUEBA DE FLUENCIA	RESISTENCIA	TENSION EN 2 PULG	PRUEBA DE FLUENCIA	RESISTENCIA	TENSION EN 2 PULG
	KG/MM2	KG/MM2	OBT. REQ.	RESISTENCIA	KG/MM2	OBT. REQ.
				ANCHO ESPESOR	MM.	ANCHO ESPESOR
				MM.	MM.	MM.
MINIMO	24.47	42.30				
MAXIMO						
63935	32.73	46.19	54			0.71
63935	33.87	46.79	50			0.72

INSPECCION SATISFACTORIA: CND - CND

*** ACEITADO

PLANTAMILL:
 KM 433.7 CARRET. MEX-VER.
 VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402,
 VERACRUZ, VER.
 TEL:(52-29) 89-11-00, FAX:(52-29) 81-11-20

CANTIDAD 281 PZAS.

ORIGINAL HOJA 1 DE 3

SARA GARCIA
 INGENIERO EN METALURGIA

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: 318836

REFER. : 000044619

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA	INSPECTOR	FECHA	No.
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	043675 / 04		21/01/02	02000898
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES		PESO NOMINAL	GRADO DE ACERO
ESE CONDUCCION SEAMLESS	026.70 MM	X 02.87 MM	1.68 KG/M	B
ESPECIFICACION O ESTANDARD	LONGITUD O RANGO		SUPERFICIE	LISO CORTE RECTO
ASTM A53/A106	99B/99		5.00 / 7.50 MTS	***
	M I S C E L A N E A D E E N S A Y O S		PRESION HIDROSTATICA	
	NO. REDUCCION AREA			
	COLADA LONG. TRANSV.			
	% %			
	DUREZA			
	HRC (HRB)			
	APLASTAMIENTO			
	ABOCARDADO			
	DOBLEZ			
	GRADOS			
	RUGOSIDAD			
	MEDIDA ESCALA			
	MICRAS			
MINIMO	22.0 (90
MAXIMO)			
63935	73.0 HRB			BUENO
63935	73.7 HRB			BUENO

*** ACETIADO

PLANT/MILL: KM 433.7 CARRET. MEX.-VER VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402, VERACRUZ, VER. TEL:(02-29) 08-11-00, FAX:(02-29) 81-11-20

CANTIDAD	281	PZAS.
----------	-----	-------

ORIGINAL HOJA 2 DE 3
 ING. SARA GARCIA PAJARES
 P.A. T. 79.

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: 318836
 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
 NEFER. : 000044619

CLIENTE	CONFIRMACION DE VENTA		INSPECTOR		FECHA		No.		
FERRETERA ANAHUAC, S.A. DE C.V.	043675 / 04				21/01/02		02000898		
TIPO DE TUBO	DIMENSIONES			PESO NOMINAL		GRADO DE ACERO		EX T R E M O S	
ESE CONDUCCION SEAMLESS	026.70	MM	X 02.87	MM	1.68	KG/M	B	LISO CORTE RECTO	
ESPECIFICACION O ESTANDARD				LONGITUD O RANGO		SUPERFICIE		PRESION HIDROSTATICA	
ASTM A53/A106	99B/99			5.00 / 7.50 MTS		***		KG/CM2 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	0.29	0.10																	
MAXIMO	0.300	1.20		0.035	0.0350	0.150	0.40	0.080		0.40	0.400								
63935	0.140	0.60	0.20	0.010	0.0011	0.017	0.05	0.000	0.000	0.05	0.153	0.010	0.021	0.000	0.0000	0.005	0.0022	0.0056	0.00
63935	0.150	0.60	0.19	0.010	0.0010	0.017	0.05	0.000	0.000	0.05	0.153	0.010	0.021	0.000	0.0000	0.005	0.0023	0.0056	0.00

NOTAS: MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97
 CANCELA Y SUSTITUYE AL EMITIDO CON FECHA 19/01/02, CON MISMO NUMERO.

*** ACETADO

PLANTAMIL: KM 433.7 CARRET. MEX.-VER. VIA XALAPA, APARTADO POSTAL 402, VERACRUZ, VER. TEL:(92-29) 85-11-00, FAX:(92-29) 81-11-20	CANTIDAD	PZAS.
	281	

ORIGINAL HOJA 3 DE 3
 M.G. SARA 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.