



Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Vía Xalapa
 (91597) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06024100**
 Page / Pagina: **1 / 5**
 Date/Dia: **10/08/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Origin: litm-N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 090990/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	BARNIZADO	BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 33 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 7.43 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 60.30 x 5.50 MM	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS		5.03 LB/FT
2.3/8 x 0.218 INCH	19.70 / 21.30 Pm		

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Sample N° Coilida N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test temp. Temp de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
				Unit/Unidad	KG/MM2	Unit/Unidad	KG/MM2	
44177	REG L	18.53 x 5.65	TRA	34.69	51.16	0.68	30.80	
44177	REG L	18.47 x 5.54	TRA	34.47	51.24	0.67	29.80	
44177	REG L	18.75 x 5.59	TRA	34.07	50.80	0.67	33.30	
44303	REG L	20.20 x 5.34	TRA	36.36	52.42	0.69	30.40	
77553	REG L	20.30 x 5.39	TRA	36.93	52.21	0.71	32.80	

L.S.: Location of the sample / Localización de la muestra
 P.C.: Found bar specimen / Cilindrica
 T.: Transverse / Transversal
 Max.: Maximum / Maximo
 Min.: Minimum / Minimo
 L.M.: Longitudinal Maximum / Maximo Longitudinal
 L.: Longitudinal / Longitudinal
 P.T.: Transverse / Transversal
 O.H.: Oriented / Orientado
 U.S.: Yield strength / Fluencia
 M.M.: Minimum / Minimo
 M.M.: Maximum / Maximo Transversal
 S.P.: Strip specimen / Rectangular
 L.: Longitudinal / Longitudinal
 U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia
 L.M.: Longitudinal Minimum / Minimo Longitudinal
 M.M.: Minimum / Minimo

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications referenced and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the fields marked green colored
 Este es para certificar que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el espacio
 English (verbal) text appears on the back. En el caso de que el documento del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier atención y/o modificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una indemnización en ningún caso.



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06024100	Page / Pagina:	5 / 5
Date/Dia:	10/08/2006		

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	090990/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto	LINE PIPE SEAMLESS			Surface / Superficie:	VARNT SHED
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION			Edges / Extremos:	BARNITZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53						NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones:	60.30 X 5.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Sheet Grade / Grado de acero	B/XX42 PS11	Nominal Weight / Peso Nominal	7.43 KG/M
	2_3/8 X 0.218 INCH		19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad:	33 Pcs/Pz		5.03 LB/FT

 Quality System Certified NI 110859	TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
	QUALITY CERTIFICATION DEPARTMENT DIRECTOR GENERAL HOLINA SIERRA DE ANDINO	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPARTMENT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO LAMARCA AVILA

This is to certify that the product described here is your manufactured sample, tested and/or inspected in accordance with the specification reference and meets the requirements in all respects. This certificate is valid by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade mark green colored letters is stamped. In case the owner of the original certificate would receive a copy of it, he must detail its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any violation or use allowed here. Any alteration in order fabrication will be subjected to the law.

This certificate is not a document of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Este documento certifica que los productos descritos aqui fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificacion de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es valido con firma electronica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) esta impreso en la tinta. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, debera garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso legal o indebido. Cualquier alteracion por fabricacion sera sujeta a la ley.

Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaracion de origen.



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero
06024100

Page / Pagina:
2 / 5

Date/Dia: **10/08/2006**

Customer / Cliente: **PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.**

Customer's Order / Cliente Order - Item N°

Customer's Reference / Referencia del cliente

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
090990/01

Manufacture Process / Proceso de fabricación:
SEAMLESS HOT ROLLED

Product Type / Tipo de producto:
LINE PIPE SEAMLESS

CONDUCCION

Surface / Superficie:
VARNISHED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

CONDUCCION

Ends / Extremos:
BARNITZADO

Standard or Specification / Normas o especificaciones:
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Sheet Grade / Grado de acero:
B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad: **33 Pcs/Pz**

Ends / Extremos:
NORMAL BEVEL

Dimensions / Dimensiones:
60.30 X 5.50 MM

Length / Longitud:
6.00 / 6.50 MTS

Quantity / Cantidad:
19.70 / 21.30 FT

Nominal Weight / Peso Nominal:
7.43 KG/M

2.3/8 X 0.218 INCH

Length / Longitud:
19.70 / 21.30 FT

Quantity / Cantidad:
110

Nominal Weight / Peso Nominal:
5.03 LB/FT

Superficial Hardness / Dureza superficial. HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA.

Heat N° Coada N°	Sample Muestra N°	LS	External/ Externa		Req. Max.
			Unit/ Unidad	BHN	
44177	531925	C/B			129
44177	531926	C/B			129
44177	531927	C/B			130
44303	536260	C/B			122
77553	536256	C/B			110

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 C/B: Body / Cuerpo
 Max: Maximum / Máximo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
44177	531925	GOOD/ BUENO
44177	531926	GOOD/ BUENO
44177	531927	GOOD/ BUENO
44303	536260	GOOD/ BUENO
77553	536256	GOOD/ BUENO

R/U: Uspet/ Recalque

Req: Required/ Requerido

This is to certify that the products described herein were manufactured, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade mark green colored stamp is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must state its conformity to the original one. Taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original se topografía el sello verde. En caso de que el propietario del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar su conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sancionada a la ley.

Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DICA 77704-D



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Via Xalapa
 (91597) Veracruz, Ver., Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06024100	Page / Pagina:	4 / 5
Date/Dia:	10/08/2006		

Customer / Cliente:	PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Order - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	090990/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS			Surface / Superficie:	VARNISHED
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION			Barrenado	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PS11	Quantity / Cantidad:	33 Pcs/pz	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones:	60.30 X 5.50 MM 2 3/8 X 0.218 INCH	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT			Nominal Weight / Peso Nominal	7.43 KG/M 5.03 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE S
 VENTUALES MICROINCLISIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edición 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.N.I. LONG "FILL LENGTH" "(EXT) NOTCH 5%
 ESTOS TUBOS FUERON CORTADOS EN DOS MITADES. LOS ENSAYOS DE TRACCION FUERON REALIZADOS SOBRE LA PRIMER CANTIDAD.
 PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TMSA REF: 632775

This is certify that the product described here in were manufactured, stamped, tested and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the fields mark green colored. This certificate is not a substitute of origin nor may it be used as a declaration of origin.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, estampados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el campo de texto (verde) está impreso en la tinta. En caso de que se dispusiera del certificado estampado o un fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y así hacer responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración por falsificación será sancionada a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración del origen.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Customer / Cliente: PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Order - Item N°:	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product / Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Number/Numero 06024100	Page / Página: 3 / 5
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Date/Dia: 10/08/2006	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 090990/01
Dimensions / Dimensiones 2_3/8 X 0.218 INCH	Quantity / Cantidad B/X42 PSL1		Surface / Superficie: VARNISHED
			BARNIZADO
			Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
			Nominal Weight / Peso Nominal 7.43 KG/M
			5.03 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada Sample N° / Muestra N°	H Max Min	X 100										X 10000									
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N		
44177	H	15	11.4	24	3	2	2.3	9	21	1	39	30	2	2	1	3	14	1	35		
531925	P	18	11.5	25	3	3	2.6	10	35	1	49	29	4	2	1	3	14	1	35		
531926	P	16	11.5	25	3	3	2.9	10	26	1	40	31	3	2	1	3	18	1	35		
531927	P	16	11.4	24	3	3	3	10	22	1	37	32	3	2	1	3	14	1	36		
44383	H	16	10.5	26	6	5	2.8	12	93	1	58	32	3	2	1	3	17	1	35		
536260	P	16	10.6	26	6	4	3	12	99	1	47	33	6	1	1	4	19	1	36		
536260	P	16	10.6	26	6	4	3	12	90	1	47	33	6	1	1	4	19	1	36		
77553	H	17	11.2	23	3	1	1.3	14	23	1	54	18	8	2	1	2	15	1	32		
536256	P	17	11.1	23	3	2	1.3	13	20	1	47	20	7	1	1	4	16	1	33		
536256	P	17	11.1	24	3	2	1.1	13	20	2	47	20	7	1	1	4	18	1	33		

H: Heat / Colada P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the made mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must admit its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any utilization or not allowed use. Any alteration or modification will be subjected to the law. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en su tinta. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y así hacer responsable por cualquier uso no legal o no autorizado. Cualquier alteración y/o modificación será sujeta a la ley. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.