



Compañía de Acero de México, S.A.  
 Km. 43.7 Carr. México Veracruz  
 74 Xalapa  
 29970 Veracruz, Ver México  
 Tel: 229 989 1100 Fax:  
 229 989 1120 Fax

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b>		Number/Numero	Page / Pagina:
		<b>05008217</b>	<b>1 / 5</b>
		Date/Dia:	<b>07/04/2005</b>

Customer / Cliente	<b>PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden / Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	<b>075827/06</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación	<b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto	<b>LINE PIPE SEAMLESS</b>			Surface / Superficie	<b>VARNISHED</b>
	<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		<b>CONDUCCION</b>				<b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones	<b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Steel Grade / Grado de acero	<b>B/X42 PSL1</b>	Quantity / Cantidad	<b>78 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones	<b>73.00 X 7.00 MM</b> <b>2 7/8 X 0.276 INCH</b>	Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>			Ends / Extremos:	<b>BISELADO NORMAL</b>
						Nominal Weight / Peso Nominal	<b>11.39 KG/M</b> <b>7.66 LB/FT</b>

**TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION**

Heat N° / Cadena N°	Sample N° / Muestra N°	IS	Type / Tipo	Dir	Specimen Dimensions / Dimensiones de la probeta	Area / mm <sup>2</sup>	Temp / Temp de ensayo	Y.S.		UTS		Elongation / Alargamiento
								Unit / Unidad	Value	Unit / Unidad	Value	
333288	440864	C/B	L	L	19.20 x 6.83		TA	34.41	48.51	0.71	36.20	
33288	440867	C/B	RBC	L	19.30 x 7.10		TA	33.14	47.95	0.69	35.80	
35972	468382	C/B	Rec	L	19.70 x 6.70		TA	35.76	49.83	0.72	36.60	
35972	468383	C/B	Rec	L	19.40 x 7.04		TA	34.12	48.76	0.70	37.80	

<b>Lab. Location of the sample / Localización de la muestra</b> <b>Oil: Round bar specimen / Cilíndrica</b> <b>TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente</b> <b>Opt: Obtained / Obtenido</b> <b>Min: Transverse Minimum / Mínimo Transversal</b>	<b>CB: Body / Cuerpo</b> <b>ORI: Orientation / Orientación</b> <b>EUL: Extension Under Load Method</b> <b>Y.S.: Yield strength / Resistencia</b> <b>Min: Transverse Maximum / Máximo Transversal</b>	<b>RL: Upset / Recalque</b> <b>L: Longitudinal / Longitudinal</b> <b>UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia</b> <b>Min: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal</b> <b>Max: Maximum / Máximo</b>	<b>Rec: Strip specimen / Rectangular</b> <b>T: Transverse / Transversal</b> <b>Max: Maximum / Máximo</b> <b>L: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal</b>
--	--	---	--

This is to certify that the products described herein were manufactured according to the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is valid only for the material and system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the manufacturer's logo should be stamped. If casting marks or the original certificate is not stamped, it is not valid. Any attempt to alter this certificate will be subjected to the law.

Esta documentación es una declaración de que los productos descritos aquí fueron manufacturados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los requisitos requeridos en todas las partes. Este certificado es válido únicamente para el material y el sistema comprobado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo del fabricante debe estar sellado. Si los caracteres de fundición o el certificado original no están sellados, no es válido. Cualquier intento de alterar este certificado será sancionado de acuerdo con la ley.



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**

Number/Numero: **05008217**  
 Page / Página: **5 / 5**  
 Date/Dia: **07/04/2005**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Product Types / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	075827/06
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>11.39 KG/M 7.66 LB/FT</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>73.00 X 7.00 MM 2 7/8 X 0.276 INCH</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	
Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT</b>	Quantity / Cantidad: <b>78 Pcs/pz</b>	

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/03.  
 OBSERVACIONES.  
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 kPa\*100 = 3000 PSI (5 seg.).  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 5%.  
 PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LIFTABLE.  
 TAMSAM REF: 522372

 Quality System Certified N° 110950	QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION DE CALIDAD <b>X. CARLOS</b>	QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION DE CALIDAD <b>HONORIO LUVANZA AVILA</b>
	<b>TAMSAM QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, 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 hand-mark, green colour and "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest 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 satisface 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 la hoja. En caso de que el poseedor 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 alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.  
 DICA 777040





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

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero  
**05008217**

Date/Dia: **07/04/2005**

Page / Página:  
**4 / 5**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>075827/06</b>
Product Type / Tipo de producto: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>73.00 X 7.00 MM 2 7/8 X 0.276 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.39 KG/M 7.66 LB/FT</b>
	Quantity / Cantidad: <b>78 Pcs/pz</b>	

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

**PROCESO DE ACERACION.**

FABRICACION DE ACERO: FUNDICION POR ARCO ELECTRICO Y COLADO CONTINUO - ACERO CALMADO AL ALUMINIO.  
 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 E VENTUALES MICROINCLUSIONES

**MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION POR MERCURIO.**

PROCESO DE LAMINACION.

**FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.**

CONTROLES.

**CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.**

CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.

**CONDICIONES DEL MATERIAL.**

NO REPARADO POR SOLDADURA.

**LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION**

NORMAS.

CERTIFICADO DE ACUERDO CON: EN 10204 3.1.B/95 - ISO 10474 3.1.B/92.

EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.

EDICION DE LA NORMA : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION.

EDICION DE LA NORMA : API 5L, 42° Edition 2000.

EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/02.

EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/02a.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, 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 trade-mark green coloured "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any irregularity or not allowed use. Any alteration and/or falsification 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 satisface 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 la hoja. En caso de que el poseedor 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 alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

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



Tenaris México S.A.  
 P.O. Box 453 / Carr. Mexico Veracruz  
 Veracruz, Veracruz, Mexico  
 Tel: +52 (998) 889 1200 ext.  
 Fax: +52 (998) 889 1201 ext.

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **05008217**  
 Date/Dia: **07/04/2005**

Page/Página: **3 / 5**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmation de Venta: <b>075827/06</b>
Product Type / Tipo de producto: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Steel Grade / Grupo de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.39 KG/M</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>73.00 X 7.00 MM</b>	Quantity / Cantidad: <b>78 Pcs/pz</b>	7.66 LB/FT
<b>2 7/8 X 0.276 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	
	<b>19.70 / 21.30 FT</b>	

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	Sample N° / Muestra N°	Composition, % / Composición %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
		x 100																	
H Max		13	108	28	4	2	3	11	33	2	59	31	4	3	1	2	25	1	32
Min																			
P Max		13	106	27	4	3	3	12	32	1	57	30	4	1	1	3	23	1	35
Min																			
H Max		12	106	29	4	3	3	11	32	1	60	29	5	2	1	3	20	1	35
Min																			
H Max		14	106	29	4	1	2.5	11	27	1	49	30	4	1	1	3	27	1	28
Min																			
H Max		12	106	29	4	1	2.8	9	27	1	49	30	4	1	1	3	27	1	28
Min																			
H Max		12	111	24	4	1	2	22	40	1	52	36	4	3	1	2	14	1	35
Min																			
H Max		13	108	25	3	2	1	14	23	1	47	35	4	1	1	4	14	1	40
Min																			
H Max		13	109	25	3	2	1	14	23	1	46	34	5	1	1	4	15	1	32
Min																			
H Max		13	108	24	5	4	1	13	45	1	52	36	4	1	1	3	16	1	38
Min																			
H Max		13	109	24	5	2	1	13	44	1	50	35	10	1	1	3	16	1	33
Min																			

H: Heat / Colada

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

**FABRICADO POR SIDERCA.**

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with the specification referred to and it is valid with electronic signature. The original certificate the trade-mark green colour Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest 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 inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y sellado con sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El original certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la tinta. En caso de que el poseedor del documento original liberara una copia de él, deberá garantizar la conformidad con el original. Y se hace responsable por cualquier alteración o falsificación sea a la ley.

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