



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

<b>Customer / Cliente:</b> PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	<b>Customer's Order / Cliente Orden - Item N°:</b>	<b>Number/Numero</b> 05004629	<b>Page / Página:</b> 1 / 5
		<b>Date/Dia:</b> 26/02/2005	
		<b>Customer's Reference / Referencia del cliente</b>	

<b>Manufacturer Process/ Proceso de fabricación:</b> SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	<b>Product Type / Tipo de producto:</b> LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION
<b>Standard or Specification / Normas o especificaciones:</b> API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	
<b>Dimensions / Dimensiones:</b> 33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH	<b>Length / Longitud</b> 5.50 / 7.00 MTS 18.00 / 23.00 FT
<b>Steel Grade / Grado de acero:</b> B/X42 PS11	<b>Quantity / Cantidad:</b> 78 Pcs/pz
<b>Surface / Superficie:</b> VARNISHED BARNIZADO	<b>Ends / Extremos:</b> PLAIN END LISO CORTE RECTO
<b>Nominal Weight / Peso Nominal</b> 2.52 KG/M 1.68 LB/FT	

### TENSION TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cadaña N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test temp. Temp. de ensayo	Y.S. Unit / Unidad	U.T.S. Unit / Unidad	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	Ort	Size Tamaño	mm	Temp. de ensayo					
34609	455975	C/B	C11	L	33.40 X 3.40		TA	40.29	50.82	0.79	57.50	
34609	455976	C/B	C11	L	33.40 X 3.40		TA	40.64	51.46	0.79	63.40	
34609	455977	C/B	C11	L	33.40 X 3.40		TA	40.26	50.79	0.79	56.50	
34609	456118	C/B	C11	L	33.40 X 3.40		TA	40.48	49.74	0.81	56.50	
34609	456120	C/B	C11	L	33.40 X 3.40		TA	41.56	50.02	0.83	56.30	

<b>Location of the sample / Localización de la muestra</b> C/B: Round bar specimen / Cilindrada TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente Ort: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	<b>Body / Cuerpo</b> Ort: Orientation / Orientación EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield strength / Fuerza TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
<b>Upset / Recalque</b> L: Longitudinal / Longitudinal U.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal	<b>Strip specimen / Rectangular</b> T: Transverse / Transversal Max: Maximum / Máximo LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

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. 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 las correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado 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 atención y/o falsificación será sujeta a la ley.

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



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	05004629	Page / Pagina:	2 / 5
Date/Dia:	26/02/2005		

Customer / Cliente: **PIESA 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: **074367/01**

Manufacture Process/ Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS**  
**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA** CONDUCCION

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**

Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 3.40 MM** Length / Longitud: **5.50 / 7.00 MTS** Quantity / Cantidad: **78 Pcs/pz**  
**1.32 X 0.133 INCH** **18.00 / 23.00 FT** Ends / Extremos: **PLAIN END**  
 Nominal Weight / Peso Nominal: **2.52 KG/M**  
**1.68 LB/FT**

### Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cetada N°	Sample Muestra N°	LS	External/ Externa		Result/ Resultado
			Unit/ Unidad: Req. Min:	Req. Max:	
34609	455975	C/B			142
34609	455976	C/B			142
34609	455977	C/B			140
34609	456118	C/B			150
34609	456120	C/B			152

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cetada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	Result
34609	455975	GOOD/ BUENO	
34609	455976	GOOD/ BUENO	
34609	455977	GOOD/ BUENO	
34609	456118	GOOD/ BUENO	
34609	456120	GOOD/ BUENO	

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 trademark green coloured 'Tenaris' is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, it 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.

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 entregado una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser 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.



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: **05004629** Page / Página: **4 / 5**  
Date/Dia: **26/02/2005**

Customer / Cliente: <b>PLESA 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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	074367/01	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION		<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>	Ends / Extremos: <b>PLAIN END</b>	Normal Weight / Peso Nominal <b>LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>33.40 X 3.40 MM</b> <b>1.32 X 0.133 INCH</b>	Length / Longitud: <b>5.50 / 7.00 MTS</b> <b>18.00 / 23.00 FT</b>	Quantity / Cantidad: <b>78 Pcs/pz</b>	<b>2.52 KG/M</b> <b>1.68 LB/FT</b>

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.  
CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
NO REPARADO POR SOLDADURA.  
LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.  
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, 42º Edition 2000.  
EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/02.  
EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/02A.  
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.  
TRATAMIENTO TERMICO:DIRECTO DE LAMINACION.  
METODO DE INSPECCION: E.M.I. (PUL LAMOTES) LONG. (EXP./INT.) 12.5%.  
PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 KPa\*100 = 3000 PSI (5 seg.).  
PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE.  
PMSA REF: 513079

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 trademark given coloured 'Tenaris' is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend the 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.

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 cumple 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.

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero <b>05004629</b>	Page / Página: <b>5 / 5</b>
Date/Día: <b>26/02/2005</b>	

Customer / Cliente: **PLESA 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

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

**SEAMLESS HOT ROLLED**

Product Type / Tipo de producto:

**LINE PIPE SEAMLESS**

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

**CONDUCCION**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

**API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53**

Steel Grade / Grado de acero:

**B/X42 PSL1**

074367/01

Surface / Superficie:

**VARNISHED**

**BARNIZADO**

Ends / Extremos: **PLAIN END**

**LISO CORTE RECTO**

Nominal Weight / Peso Nominal

**2.52 KG/M**

**1.68 LB/FT**

Quantity / Cantidad:

**78 Pcs/Pz**

Length / Longitud:

**5.50 / 7.00 MTS**

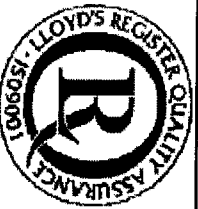
**18.00 / 23.00 FT**

Dimensions / Dimensiones:

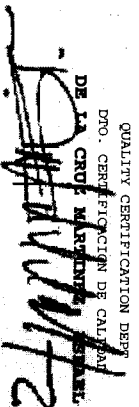
**33.40 X 3.40 MM**

**1.32 X 0.133 INCH**

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified  
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 Dpto. CERTIFICACION DE CALIDAD  
 DE LA CRUZ MARQUINA  
 HONORABLE  


CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 RESPONSABLE Dpto. CERTIFICACION DE CALIDAD  
 HONORABLE  
  
 HONORABLE LUIS ALBAZ AVILA

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 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 las correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

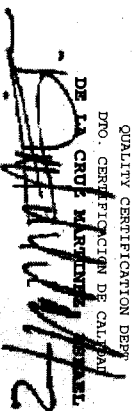
Number/Número	05004629	Page / Página:	5 / 5
Date/Día:	26/02/2005		

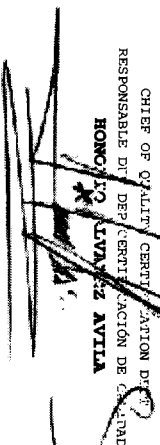
Customer / Cliente:	PIESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Manufacture Process/ Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de producto:	074367/01	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	LAME EN CALIENTE SIN COSTURA		LINE PIPE SEAMLESS	SURFACE: VARNISHED	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		CONDUCCION	BARNIZADO	
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 3.40 MM	Length / Longitud:	5.50 / 7.00 MTS	Steel Grade / Grado de acero:	Ends / Extremos: PLAIN END
	1.32 X 0.133 INCH		18.00 / 23.00 FT	Quantity / Cantidad:	78 Pcs/Dz
					Nominal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M
					1.68 LB/FT



Quality System Certified  
 N° 110950

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 DPO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
 DE LA CRU MARTINEZ  


CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 HONOR. C. LILIANA AVILA  


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 unauthorised 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" 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 ser responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.