



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	06021420	Page / Página:	1 / 5
Date/Dia:	23/07/2006		

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: **090558/01**

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 Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSII** Ends / Extremos: **PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Quantity / Cantidad: **156 Pcs/Pz** LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 3.40 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Nominal Weight / Peso Nominal: **2.52 KG/M**

1.32 X 0.133 INCH 19.70 / 21.30 FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Casta N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Specimen dimensions		Test temp de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
		Condition de la probeta	Type Tipo	Size Tamaño	mm		Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2	
40511	504737	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	41.33	51.66	0.80	49.90	
40511	504739	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	41.06	51.62	0.80	49.80	
40511	504789	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	40.06	50.26	0.80	51.20	
40511	504790	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	40.15	50.16	0.80	51.30	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 CI: Round bar specimen / Cilindrica
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 OBT: Obtained / Obtenido
 TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 C/B: Body / Cuerpo
 Orl: Orientation / Orientación
 EU.: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 RU: Upset / Rectangular
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: Minimum / Mínimo
 Rec: Strip specimen / Rectangular
 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 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 Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate work, release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, being upon himself the responsibility for any violation 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 requisitos en todos los aspectos. 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 no autorizado. 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/Número: **06021420** Page / Página: **2 / 5**
 Date/Día: **23/07/2006**

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

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 3.40 MM

1.32 X 0.133 INCH

Length / Longitud:

6.00 / 6.50 MTS

19.70 / 21.30 FT

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad:

156 Pcs/pz

Ends / Extremos:

PLAIN END

LISO CORTE RECTO

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Coada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max:
			Unit Unidad:	BHN	
40511	504737	C/B			228
40511	504739	C/B			229
40511	504789	C/B			137
40511	504790	C/B			137

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	Result
40511	504737	GOOD / BUENO	
40511	504739	GOOD / BUENO	
40511	504789	GOOD / BUENO	
40511	504790	GOOD / BUENO	

Req: Required / Requerido

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, 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 Tensaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must accept its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any mislead 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 Tensaris (verde) está impreso en su lugar. 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 inapropiado. 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
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06021420	Page / Página:	3 / 5
Date/Día:	23/07/2006		

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	090558/01
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				BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad:	156 Pcs/pz	Ends / Extremos:	PLAIN END
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT			LISO CORTE RECTO	
						Nominal Weight / Peso Nominal	2.52 KG/M 1.68 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat Colada	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	Composition, % / Composicion %		
																		B	N	
Muestra N°	Min																			
40511	H	13	11.0	2.5	3	1	1	1.1	3.2	1	4.2	3.2	4	2	1	2	1.6	1	3.5	
504737	P	12	10.6	2.5	3	2	1.5	1.2	3.1	1	3.5	2.9	3	1	1	2	1.2	1	4.0	
504739	P	13	10.6	2.3	3	2	1	1.1	3.1	1	3.6	3.1	2	1	1	3	1.4	1	4.0	
504789	P	13	10.6	2.4	3	2	1	1.1	3.0	1	3.4	3.1	3	1	1	3	1.5	1	4.1	
504790	P	13	10.6	2.4	3	2	0.3	1.1	3.1	1	3.5	3.3	3	1	1	3	1.5	1	4.1	

H: Heat / Colada
 P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
 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 DE MERCURIO.
 FABRICACION DE TUPO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, analyzed 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 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 cumple los requisitos en todos los aspectos. 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 copia. 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 inaceptado. 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	06021420	Page / Página:	4 / 5
Date/Dia:	23/07/2006		

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: **090558/01**

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 **BARNIZADO**

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

Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 3.40 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Nominal Weight / Peso Nominal: **2.52 KG/M**

1.32 X 0.133 INCH Quantity / Cantidad: **156 Pcs/pz** **1.68 LB/FT**

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA


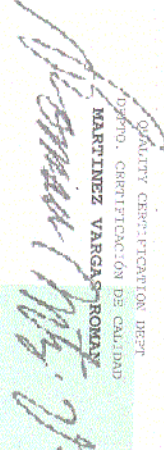
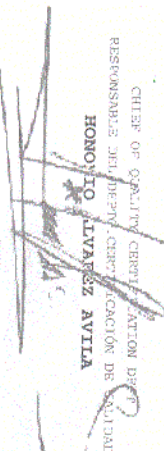
NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75 (22 HRC Max.)
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43^o Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: Satisfactorio.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT./INT.) 12.5%.
 PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
 TAMSA REF: 628743

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 trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would please a copy of it, he must attach its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any alteration 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 satisficen 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 inculcado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado como una modificación de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06021420	Page / Página:	5 / 5
Date/Dia:	23/07/2006		

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
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de producto:	090558/01	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	LINE PIPE SEAMLESS		CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero:	LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 3.40 MM	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	156 Pcs/pz
	1.32 X 0.133 INCH		19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal
					2.52 KG/M
					1.68 LB/FT

 Lloyd's Register Quality Assurance Nº 110950		TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD MARTINEZ VARGAS ROMAY		 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO ALVAREZ AVILA	

This is to certify that the products described herein 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 covered.

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 utilization or use allowed here. Any alteration and/or falsification will be subject to the law.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencias 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 emita una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso no legal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

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