

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: **06004175** Page / Página: **1 / 5**
 Date/Día: **18/02/2006**

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 085737/02
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 79 Pcs/Pz	BARNIZADO
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	Required / Requerido	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 42.20 X 4.90 MM 1.66 X 0.191 INCH		Required / Requerido	LISO CORTE RECTO
		Required / Requerido	Nominal Weight / Peso Nominal 4.51 KG/M 3.00 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample 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.		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		LS Tipo	Oil			Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2		
36574	473272	C/B	REC	19.90 x 4.90	TA	33.06	48.84	0.68	38.30		39.90
36574	473310	C/B	REC	19.12 x 4.79	TA	33.70	48.00	0.70	39.90		

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Oil: Round bar specimen / Cilíndrica
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Ob: Obtained / Obtenido
 TMm: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 C/B: Body / Cuerpo
 Ori: Orientation / Orientación
 EU: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMm: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 RU: Upset / Recalque
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMm: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Mm: Minimum / Mínimo
 Rec: Strip specimen / Rectangular
 T: Transverse / Transversal
 Mm: 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 laser-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 non-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 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06004175** Page / Página: **2 / 5**
 Date/Dia: **18/02/2006**

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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED PARNIZADO
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 LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 42.20 X 4.90 MM 1.66 X 0.191 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 79 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 4.51 KG/M 3.00 LB/FT

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

Heat N° Cobeca N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max:
			Unit Unidad:	BHN	
36574	473272	C/B			104
36574	473310	C/B			123

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra C/B: Body / Cuerpo
 Min: Minimum / Mínimo Max: Maximum / Máximo R/U: Upset / Recalque Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Cobeca N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
36574	473272	GOOD / BUENO
36574	473310	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 trace-man green colored Tenaris's stamp. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, signing 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, producidos y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfizo 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 antequiera 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/Número: **06004175**
 Page / Página: **3 / 5**

Date/Día: **18/02/2006**

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

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

SEAMLESS HOT ROLLED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Product Type / Tipo de producto:

LINE PIPE SEAMLESS

CONDUCCION

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad:

79 Pcs/Pz

Ends / Extremos:

PLAIN END

Nominal Weight / Peso Nominal

4.51 KG/M

3.00 LB/FT

Dimensions / Dimensiones:
42.20 X 4.90 MM
1.66 X 0.191 INCH

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
																				Sample N° / Muestra N°
36574	H																			
	P	12	108	23	4	2	1	13	44	1	42	25	4	3	1	1	11	1	32	
473272	P	12	108	22	4	3	1	12	42	1	38	27	4	1	1	3	12	1	33	
473272	P	13	108	23	4	3	1	12	43	1	38	26	4	1	1	3	14	1	34	
473310	P	12	108	22	4	3	1	12	43	1	36	24	4	1	1	2	10	1	36	
473310	P	13	108	21	4	3	1.3	13	43	1	45	23	3	1	1	12	1	33		

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VANTAJAS MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
FABRICACIÓN DE TUBO: 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, 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 colored Tenaris® is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend to conforming to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or non 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 sancionada a 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: **060004175** Page / Pagina: **4 / 5**
 Date/Dia: **18/02/2006**

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: LINE PIPE SEAMLESS		085737/02
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSII1	BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 42.20 X 4.90 MM 1.66 X 0.191 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 79 Pcs/Pz	Ends / Extremos: PLAIN END
			Nominal Weight / Peso Nominal 4.51 KG/M 3.00 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
EDICION DE LA NORMA : API 5L, 43º Edition 2004.
-EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.
EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATTISFACTORIO.
MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) 12.5%.
PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
YANSA REF: 593348

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 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 unallowd 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 aqui fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificacion de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es valido con firma electronica. 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 alteracion y/o falsificacion será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaracion de origen.

DPCA 777/04/0

822800 204 Pcs


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	06004175	Page / Página:	5 / 5
Date/Dia:	18/02/2006		

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	085737/02
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:	42.20 X 4.90 MM			Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal	4.51 KG/M	
	1.66 X 0.191 INCH				19.70 / 21.30 FT			3.00 LB/FT	
				Quantity / Cantidad:		79 Pcs/pz			

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

 Lloyd's Register Quality Assurance N° 110950	TAMSQA TAMSQA QUALITY DEPARTMENT TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	TAMSQA TAMSQA QUALITY DEPARTMENT TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE
--	--	--

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 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 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.