



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: **06019582** Page / Página: **1 / 4**
 Date/Día: **12/07/2006**

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		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	090347/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	Nominal Weight / Peso Nominal 11.39 KG/M 7.67 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 7.00 MM 2 7/8 X 0.276 INCH	Length / Longitud: 12.00 / 12.50 MTS 39.40 / 41.00 FT	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 19 Pcs/pz

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coleda 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	
	Ls	Type Tipo	Size Tamaño mm	Required/Requerido	Temp Temp	Temp Temp	U.S.	U.S.	U.S.	U.S.	% in 2 inches Min "	%
44605	534855	C/B	Rec L 19.38 x 6.79	Required/Requerido	TA	TA	50.02	33.64	50.02	0.67	32.70	32.70
44605	534856	C/B	Rec L 19.41 x 6.98	Required/Requerido	TA	TA	49.61	32.87	49.61	0.66	31.90	31.90
44605	534857	C/B	Rec L 19.51 x 6.68	Required/Requerido	TA	TA	49.89	32.89	49.89	0.66	32.60	32.60

U.S.: Location of the sample / Localización de la muestra C/B: Round bar specimen / Cilíndrica TA: Room temperature / Temperatura Ambiente Odc: Obtained / Obtenido Min: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	Odc: Body / Cuerpo Ori: Orientation / Orientación E.U.: Extension Under Load Method Y.S.: Yield strength / Fluencia Min: Transverse Maximum / Máximo Transversal	ROL: Upset / Rectalique L: Longitudinal / Longitudinal U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia Min: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal Max: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	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 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 color of Tenaris is stamped. It is the owner of the original certificate who is responsible for any alteration or use. Any alteration or use of this certificate will be subjected to the law.

This certificate is not 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 es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original se registra la marca verde de Tenaris. 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 es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original se registra la marca verde de Tenaris. 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 es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original se registra la marca verde de Tenaris.

UCA 777 04 0



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: **06019582** Page / Página: **4 / 4**
 Date/Día: **12/07/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED
Standard of Specification / Normas o especificaciones: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	BARNIZADO
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 7.00 MM	Length / Longitud: 12.00 / 12.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 11.39 KG/M
2 7/8 X 0.276 INCH	Quantity / Cantidad: 39.40 / 41.00 FT	7.67 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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^o Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 kPa*100 = 3000 PSI (5 seg.).
 TAMSA REF: 626242

 Quality System Certified N° 110950	 TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO LLAVAREZ AVILA
---	---	--

This is to certify that the products described herein were manufactured, handled, tested and/or subjected 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 affirm 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, producidos 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 se muestra el Tenaris (verón este impreso en la hoja). En caso de que el poseedor del certificado entregara 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/Numero: **06019582** Page / Página: **2 / 4**
 Date/Día: **12/07/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Order - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 090347/01
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad: 19 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 11.39 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 7.00 MM	Length / Longitud: 12.00 / 12.50 MTS	Weight / Peso: 7.67 LB/FT
2 7/8 X 0.276 INCH		

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Coada N°	Sample Muestra N°	External/ Externa	
		Unit/ Unidad	Req. Max. Result/ Resultado
44605	534855	BHN	199
44605	534856		194
44605	534857		191

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min.: Minimum / Mínimo
 Max.: Maximum / Máximo
 RB: Body / Cuerpo
 Req.: Required / Requerido

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Abastamiento
44605	534855	GOOD/ BUENO
44605	534856	GOOD/ BUENO
44605	534857	GOOD/ BUENO

This is to certify that the products described here in were manufactured, supplied, tested, and/or inspected in accordance with the specification 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 trade-mark, green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must affirm 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 requisitos requeridos. 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 entregara 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 es válido en el proceso de uso, como una declaración de origen.

DICA 777 0410



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: **06019582** Page / Página: **3 / 4**
 Date/Día: **12/07/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	090347/01
Standard of Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 7.00 MM 2.778 X 0.276 INCH	Nominal Weight / Peso Nominal: 11.39 KG/M 7.67 LB/FT	
Length / Longitud: 12.00 / 12.50 MTS 39.40 / 41.00 FT	Quantity / Cantidad: 19 Pcs/pz	
Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	H Max	H Min	P Max	P Min	Composition, % / Composición %																
					C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B
44695	15	107	24	3	1	1.9	7	24	1	53	26	6	2	1	3	20	1	30			
534856	15	107	23	3	2	1.4	9	21	1	54	25	3	1	1	4	17	1	34			
534856	16	107	24	3	2	1.8	7	22	1	45	24	4	1	1	3	20	1	32			
534857	16	107	24	3	2	2.1	8	22	1	55	25	6	1	1	3	20	1	31			

H: Heat / Colada

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
 VENTURALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, analyzed, inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and will not be subject to the 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, the mark must be conforming to the original one. Being upon himself the responsibility for any alteration or use thereof. Any alteration or use thereof 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 satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original se imparte el Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser él responsable por cualquier alteración o uso que se haga de la copia. Cualquier alteración o uso que se haga de la copia será considerado como una falsificación de origen.