



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
06011161
 Page / Pagina
1 / 5

Date/Dia: **03/05/2006**

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 088026/01
Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Surface / Superficie VARNISHED BARNIZADO	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Nominal Weight / Peso Nominal 15.24 KG/M 10.25 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad 47 Pcs/pz
Customer's Reference / Referencia del cliente		

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caldada 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.		Elongation Alargamiento
					Unit / Unidad	Unit / Unidad	Unit / Unidad	Unit / Unidad	
		Type Tipo	Size Tamaño mm	Temp. de ensayo	Required/Requerido	Required/Requerido	Required/Requerido	Required/Requerido	% in 2 inches Me. %
41348	510249	C/B	19.44 x 7.68	TA	TMMin: 32.60 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.60 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.60 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.60 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	41.40
41349	510243	C/B	19.50 x 7.13	TA	TMMin: 32.83 TMMax: 47.14 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.83 TMMax: 47.14 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.83 TMMax: 47.14 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.83 TMMax: 47.14 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	40.90
41349	510353	C/B	18.64 x 7.30	TA	TMMin: 32.48 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.48 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.48 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	TMMin: 32.48 TMMax: 47.07 LMMin: 47.14 LMMax: 48.04	36.90

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Ori: Round bar specimen / Cilíndrica
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obt: Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
 Mir: Minimum / Mínimo
 Mfr: Maximum / Máximo
 Rec: Strip specimen / Rectangular
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

This is to certify that the product described herein was manufactured, sampled, tested, analyzed and 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 grain referred Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must refer its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any falsified 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 satisficó los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verse) 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.

DCA 777 040



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

Page / Página: 5 / 5

Number/Numero: 0601161

Date/Dia: 03/05/2006

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: 088026/01
Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	Ends / Extremos: NORMAL NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Nominal Weight / Peso Nominal: 15.24 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 7.60 MM	Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz	10.25 LB/FT
Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS		
3 1/2 X 0.300 INCH		

 Quality System Certified N° 110950	TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD DE LA CRUZ MARTINEZ TERRAZA	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DE DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONOLIO 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. Or 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.

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 es emitido 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.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06011161** Page / Página: **2 / 5**
 Date/Día: **03/05/2006**

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: **088026/01**

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 **CONDUCCION** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **BARNIZADO** **NORMAL BEVEL**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Quantity / Cantidad: **47 Pcs/Pz** **BISBLADO NORMAL**

Dimensions / Dimensiones: **88.90 X 7.60 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Nominal Weight / Peso Nominal: **15.24 KG/M**

3.1/2 X 0.300 INCH 19.70 / 21.30 FT **10.25 LB/FT**

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

Heat N° Caldita N°	Sample Muestra N°	Ls	Externu/ Externa		Result/Resultado
			Unit/Unidad:	Req. Max	
41348	510249	C/B	BHN	128	
41349	510243	C/B		130	
41349	510353	C/B		130	

Loc. Location of the sample / Localización de la muestra: _____ C/R: Body / Cuerpo: _____ R/U: upset / Bocalque: _____
 Min: Minimum / Mínimo: _____ Max: Maximum / Máximo: _____ Req: Required / Requerido: _____

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Caldita N°	Sample N° Muestra N°	Fatigue Test	
		Ensayo de Adelantamiento	Result
41348	510249	GOOD/BUENO	
41349	510243	GOOD/BUENO	
41349	510353	GOOD/BUENO	

This is to certify that the products described herein have been manufactured, certified, tested and/or inspected in accordance with the specifications 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 trademarks given below are stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, we must advise the customer for any value or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.
 Este certificado es una declaración de origen por may a un valid de a declaración de origen.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, certificados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (vernal 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 de cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Esta declaración es válida en donde sea otorgada, 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: **06011161**
 Page / Página: **5 / 5**
 Date/Día: **03/05/2006**

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 088026/01
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: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 15.24 KG/M 10.25 LB/FT
	Quantity / Cantidad: 47 Pcs/Pz	



Quality System Certified
 N° 110950

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 DE LA CRUZ MARTINEZ ISRAEL

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 HONOLIO ALVAREZ AVILA

This is to certify that the product 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.

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 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.



DIGA 777 04 0



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: **06011161**
 Page / Página: **3 / 5**
 Date/Día: **03/05/2006**

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 088026/01
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Standard of Specification / Normas o especificaciones: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Quantity / Cantidad: 47 PCS/PZ	Nominal Weight / Peso Nominal: 15.24 KG/M 10.25 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

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																	
		x 1000																	
		x 10000																	
H Max		13	109	22	3	1	2	7	26	1	39	27	4	2	1	3	14	1	30
Colada		14	106	22	3	2	1.5	7	23	1	32	29	3	1	1	4	14	1	30
P Max		14	106	21	3	1	2	7	22	1	30	28	3	1	1	3	12	1	30
		13	109	24	3	2	1	8	19	2	36	26	4	2	1	3	14	1	37
		14	106	22	3	1	1.9	8	24	1	30	29	3	1	1	4	11	1	40
		14	106	22	3	1	1.9	8	24	1	30	29	3	1	1	4	11	1	40
		14	109	24	3	2	1.2	8	16	1	36	25	4	1	1	4	15	1	40
		13	109	23	3	2	1	8	15	1	38	26	4	1	1	4	13	1	38

H: Heat / Colada P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTUALES MICROINCLUSIONES.

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 cobalt 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 invalid 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

DINCA 777-04-D



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: **06011161**
 Page / Página: **4 / 5**
 Date/Día: **03/05/2006**

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
Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: 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: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 15.24 KG/M 10.25 LB/FT
	Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 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 : ASME SA 53/01.
 EDICION DE LA NORMA : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 5%*
 PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 610144

This is to certify that the product described herein was 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 or modification 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 es emitido 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 o modificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DICA 777 04 0