



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: **06006426-1** Page / Página: **1 / 6**
 Date/Día: **14/03/2006**

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 085751/01	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 73 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M 3.63 LB/FT	

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caldas 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	
		Ls	Type Tipo	Size Tamaño	mm		KG/MM2	Unit / Unidad	U.T.S.	U.T.S.	Required % in 2 inches Min. % =	Max
36945	478379	C/B	Rec	L	18.73 x 4.90	TA	34.58	48.44	0.71	32.50	0.68	36.60
36945	478423	C/B	Rec	L	18.45 x 5.00	TA	33.05	48.34	0.71	37.80	0.68	37.80
36945	478425	C/B	Rec	L	18.60 x 4.88	TA	34.12	48.24	0.71	39.70	0.68	39.70
68187	478363	C/B	Rec	L	18.67 x 5.01	TA	34.25	50.27	0.72	33.00	0.68	33.00
68187	478382	C/B	Rec	L	18.81 x 4.94	TA	35.84	49.94	0.70	32.70	0.68	32.70
68187	478383	C/B	Rec	L	18.75 x 5.02	TA	34.13	50.56	0.70	32.70	0.68	32.70
68187	478384	C/B	Rec	L	18.81 x 4.95	TA	35.45	50.37	0.70	32.70	0.68	32.70

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra Cl: Round bar specimen / Cilíndrica TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	C/B: Body / Cuerpo Ori: Orientation / Orientación EIL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	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 colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest to, conformly 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 certificado es una declaración de origen por muy si se usará en la declaración de origen.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfizo 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 original quisiera emitir una copia de él, 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.

DICA.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/Numero	06006426	Page / Página:	6 / 6
Date/Dia:	14/03/2006		

Customer / Cliente:	PIESA 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	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PS11	Surface / Superficie:	085751/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION		Quantity / Cantidad:	73 Pcs/Pz	VARNISHED	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos:	PLAIN END	BARNITZADO	
Dimensions / Dimensiones:	48.30 X 5.10 MM	19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal:	5.40 KG/M	LISO CORTE RECTO	
	1.90 X 0.200 INCH				3.63 LB/FT		

 Quality System Certified N° 110950		TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
 CARLOS X. CARLOS DIRECTOR DE OPERACIONES DE CALIDAD		 LIVIA AVILA DIRECTOR DE CALIDAD	

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications 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 color is stamped. It can be used as a declaration of origin. 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 o referencia y satisfacen 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 su tono. 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 indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

DICA 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/Numero: **06006426** Page / Página: **2 / 6**
 Date/Dia: **14/03/2006**

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: 085751/01	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Nominal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH		Quantity / Cantidad: 73 Pcs/pz	
Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cofada N°	Sample Muestra N°	External/ Externa		Req. Max. Result/ Resultados
		Unit/ Unidad Ls	BHN	
36945	478379	C/B	126	
36945	478423	C/B	118	
36945	478425	C/B	120	
68187	478363	C/B	127	
68187	478382	C/B	116	
68187	478383	C/B	121	
68187	478384	C/B	123	

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado	
		GOOD/ BUENO	GOOD/ BUENO
36945	478379	GOOD/ BUENO	GOOD/ BUENO
36945	478423	GOOD/ BUENO	GOOD/ BUENO
36945	478425	GOOD/ BUENO	GOOD/ BUENO

This is to certify that the product described here is being manufactured, supplied, tested, and/or finished 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 ensayados 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 original libere una copia de este, debe garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sancionada a la ley.

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

DICA 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: **06006426**
 Page / Página: **5 / 6**
 Date/Día: **14/03/2006**

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: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Customer's Reference / Referencia del cliente	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Norma o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Quantity / Cantidad: 73 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M 3.63 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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° Edition 2004.
 -EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TERMICO TUBO (C.N.D.) : DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
 ESTE PRODUCTO FUE CORPADO EN DOS TRAMOS. LOS ENSAYOS DE TRACCION FUERON REALIZADOS SOBRE LA CANTIDAD PRIMARIA.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
 TAMSAR REF: 599768

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 emita una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y se hace responsable por cualquier uso ilegítimo 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 77734 U



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: **06006426**
 Page / Página: **3 / 6**
 Date/Dia: **14/03/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente's 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	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 73 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M 3.63 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Bend Test
Code N°	Muestra N°	Ensayo de Curvado
68187	478363	GOOD/BUENO
68187	478382	GOOD/BUENO
68187	478383	GOOD/BUENO
68187	478384	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	P Max Min	Composition, % / Composición, %																		
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
			x 100																		
			x 10000																		
478379	13	110	25	5	3	2	12	23	1	43	35	4	3	1	3	21	1	27			
478379	P	13	109	26	5	2	2.4	12	21	1	45	35	4	3	1	3	22	1	28		
478423	P	13	110	26	5	2	2.1	14	21	1	45	34	4	3	1	3	20	1	28		
478425	P	13	110	26	5	2	2.4	14	22	1	45	39	4	3	1	3	20	1	30		
68187	P	13	111	25	5	2	1.3	22	1	45	35	4	3	1	2	22	1	30			
478363	H	14	112	27	3	4	1	12	34	1	50	25	5	3	1	2	18	1	37		
478363	P	14	111	28	3	4	0.9	12	33	1	47	24	5	1	1	3	20	1	35		

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. The 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 this 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 original libere una copia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier falsificación o no legal o indebida. 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



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: **06006426** Page / Página: **4 / 6**
 Date/Día: **14/03/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Order - Item N°: 085751/01	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 085751/01	Surface / Superficie: VARNISHED
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Customer's Reference / Referencia del cliente: 14/03/2006	Ends / Extremos: PLAIN END	Normal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 73 Pcs/pz	Normal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

	Composition, % / Composición %																		
	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
Heat Colada	x 100																		
Sample N° Muestra N°	x 10000																		
478363	P	14	111	28	3	5	0.9	13	33	1	49	25	6	2	2	3	20	1	36
478362	P	14	112	28	3	4	1.9	13	33	2	55	27	5	3	1	2	17	1	35
478383	P	14	112	28	3	4	1.1	12	33	2	54	25	5	3	1	2	16	1	35
478384	P	14	112	27	3	4	1	12	33	2	53	25	5	3	1	2	20	1	37

H: Heat / Colada

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTUALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
FABRICACIÓN 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, 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 table must green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach in conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unfairness 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 con 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 o entregador del producto, deseará 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.

EICA 777040