



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
06007513

Page / Página:
1 / 6

Date/Día: **24/03/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 086903/02
Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad: 157 Pcs/pz	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M 1.68 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH			

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	Temp. de ensayo	Y.S. Unit / Unidad	U.T.S. Unit / Unidad	Elongation Alargamiento	Y.S.	
								Required / Requerido	U.T.S.
				Temp. de ensayo	KG/MM2	KG/MM2	% in 2 inches	Min % =	Max
40510	504793	C/B	33.40 x 3.40	TA	40.61	51.12	44.90	0.79	0.79
40510	504794	C/B	33.40 x 3.40	TA	40.71	51.31	43.90	0.79	0.79
40510	504795	C/B	33.40 x 3.40	TA	42.24	52.98	42.30	0.80	0.80
40510	504796	C/B	33.40 x 3.40	TA	41.45	50.83	44.70	0.82	0.82
40511	504737	C/B	33.40 x 3.40	TA	41.33	51.66	49.90	0.80	0.80
40511	504739	C/B	33.40 x 3.40	TA	41.06	51.62	49.80	0.80	0.80
40511	504789	C/B	33.40 x 3.40	TA	40.06	50.26	51.20	0.80	0.80
40511	504790	C/B	33.40 x 3.40	TA	40.15	50.16	51.30	0.80	0.80

Rec: Strip specimen / Rectangular
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

RIU: Upset / Recalque
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 MIn: Minimum / Mínimo

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, 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 green color is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest to conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

This certificate is not a declaration of origin, it may be used as a declaration of origin.

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 el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia o una copia, 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.

DIGA 177 0410

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	
Number/Número 06007513	Page / Página: 6 / 6
Date/Día: 24/03/2006	

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 086903/02
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
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: 33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M 1.68 LB/FT
	Quantity / Cantidad: 157 Pcs/pz	

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

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-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 validity or not allowed use. Any alteration and/or fabrication 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 fabricación 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/Número: **06007513** Page / Página: **2 / 6**
 Date/Día: **24/03/2006**

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
Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	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	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M 1.68 LB/FT	
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH	Quantity / Cantidad: 157 Pcs/Pz		

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Caleada N°	Sample Muestra N°	Unit/Unidad: Req. Min.	External/ Externa	BHN	Req. Max.	Result/Resultado
40510	504793	C/B				138
40510	504794	C/B				151
40510	504795	C/B				152
40510	504796	C/B				149
40511	504737	C/B				228
40511	504739	C/B				229
40511	504789	C/B				137
40511	504790	C/B				137

Req: Required / Requerido

RU: Upset / Recalque

C/B: Body / Cuerpo

Max: Maximum / Máximo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Caleada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
40510	504793	GOOD/ BUENO
40510	504794	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 signatures. On the original certificate the space must 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 firmas electrónicas. En el certificado original el espacio 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
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06007513**

Page / Página: **5 / 6**

Date/Día: **24/03/2006**

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
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Customer's Reference / Referencia del cliente	086903/02
Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Quantity / Cantidad: 157 Pcs/Pz	Nonmetal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M	1.68 LB/FT
Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS		
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 3.40 MM		
1.32 X 0.133 INCH		

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° 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 INSPECCION: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT./INT.) 12.5% .
 PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE .
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG .
 TAMS REF: 601349

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 finish 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 alteration 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 ser 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 (4-0)



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

Page / Página:

3 / 6

Number/Número

06007513

Date/Día: 24/03/2006

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
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	086903/02
SEAMLESS EN CALIENTE SIN COSTURA	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie:
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	CONDUCCION	VARNISHED
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 3.40 MM	Steel Grade / Grado de acero:	BARNIZADO
1.32 X 0.133 INCH	6.00 / 6.50 MTS	B/X42 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END
	19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad:	LISO CORTE RECTO
			Nominal Weight / Peso Nominal
			2.52 KG/M
			1.68 LB/FT

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	
40510	504795	GOOD/BUENO	
40510	504796	GOOD/BUENO	
40511	504737	GOOD/BUENO	
40511	504739	GOOD/BUENO	
40511	504789	GOOD/BUENO	
40511	504790	GOOD/BUENO	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Min	P Max	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Composition, % / Composición %					
													X 1000					
													C	Mn	Si	Cr		
40510	12	110	25	3	1	1	10	33	1	39	27	4	2	1	2	16	1	44
504793	13	106	24	3	2	0.9	11	30	1	34	30	2	1	1	3	15	1	40
504794	13	106	23	3	2	0.7	10	31	1	34	25	3	1	1	3	15	1	41
504795	13	106	24	3	2	0.6	10	30	1	35	27	3	1	1	3	14	1	41
504796	12	106	24	3	2	0.9	10	31	1	35	28	3	1	1	3	14	1	40

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 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 ilegítimo o indebido. Cualquier alteración 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: **06007513** Page / Página: **4 / 6**
 Date/Día: **24/03/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Clientes 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	Surface / Superficie: VARNISHED	086903/02
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	BARNIZADO	PLAIN END
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: LISO CORTE RECTO	
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	Nominal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M 1.68 LB/FT	
	Quantity / Cantidad: 157 Pcs/pz		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

	Composition, % / Composición %																		
	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
H Max																			
Min																			
P Max																			
Min																			
40511	13	110	25	3	1	1	11	32	1	42	32	4	2	1	2	16	1	35	
504737	P	12	106	25	3	2	1.5	12	31	1	35	29	3	1	1	12	1	40	
504739	P	13	106	23	3	2	1	11	31	1	36	31	2	1	1	14	1	40	
504789	P	13	106	24	3	2	1	11	30	1	34	31	3	1	1	15	1	41	
504790	P	13	106	24	3	2	0.3	11	31	1	35	33	3	1	1	15	1	41	

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
FABRICACION DE ACERO: FUNDICION POR ARCO ELECTRICO Y COLADO CONTINUO - ACERO CALMADO AL ALUMINIO.
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA 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.

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 in conformity to the original one. Taking upon himself the responsibility for any falsified or not allowed use. Any alteration in the fabrication 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. Esta certificación es emitida mediante un sistema computarizado y es válida 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 ilegítimo o no autorizado. Cualquier alteración en la fabricación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DCA 777/04.0