

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06045544** Page / Página: **1 / 6**
 Date/Día: **28/12/2006**

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: **095227/01**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION** Surface / Superficie: **VARNISHED BARNIZADO**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **PLAIN END**

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 6.40 MM** Length / Longitud: **12.00 / 12.50 MTS** Nominal Weight / Peso Nominal: **4.26 KG/M**
1.32 X 0.252 INCH Quantity / Cantidad: **8 Pcs/pz** **2.86 LB/FT**

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cota N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Specimen dimensions		Test temp Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		LS	Type	Ori	Size Tamaño mm		Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2		
47297	554998	B	Rec	L	33.40 x 6.40	RT	34.25	51.31	0.67	51.60		
47298	554918	B	Rec	L	33.40 x 6.40	RT	33.27	50.01	0.67	40.20		
47298	554986	B	Rec	L	33.40 x 6.40	RT	34.17	51.07	0.67	52.00		
47298	554988	B	Rec	L	33.40 x 6.40	RT	34.25	51.21	0.67	51.60		
47298	554999	B	Rec	L	33.40 x 6.40	RT	34.23	51.09	0.67	51.80		
47298	555000	B	Rec	L	33.40 x 6.40	RT	34.20	51.25	0.67	51.40		

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Ori: Orientación / Orientación
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 T.S.: Tubular Strip / Segmento Tubular
 U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications 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 inadmisible. 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: **06045544** Page / Página: **2 / 6**
 Date/Día: **28/12/2006**

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

Product Type / Tipo de producto:

LINE PIPE SEAMLESS

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

CONDUCCION

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 6.40 MM

Length / Longitud:

12.00 / 12.50 MTS

Quantity / Cantidad:

8 Pcs/Pz

Ends / Extremos:

LISO CORTE RECTO

Nominal Weight / Peso Nominal

4.26 KG/M

2.86 LB/FT

Superficial Hardness / Dureza superficial.

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Caleña N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa	
			Unit Unidad: Req. Min:	Req. Max: Result/Resultado
47297	554998	B	BHN	221
47298	554918	B	BHN	140
47298	554986	B	BHN	223
47298	554988	B	BHN	225
47298	554999	B	BHN	220
47298	555000	B	BHN	224

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

R/U: Upset/ Recalque

Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Caleña N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
47297	554998	GOOD/ BUENO
47298	554918	GOOD/ BUENO
47298	554986	GOOD/ BUENO
47298	554988	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 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 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 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: **06045544**
 Page / Página: **3 / 6**
 Date/Día: **28/12/2006**

Customer / Cliente: **PLESA ANAHUAC Y CIA S, 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: **095227/01**

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: **8 Pcs/Pz**

Surface / Superficie: **VARNISHED**
BARNIZADO

Ends / Extremos: **PLAIN END**
LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones:
3.40 X 6.40 MM
1.32 X 0.252 INCH

Length / Longitud:
12.00 / 12.50 MTS
39.40 / 41.00 FT

Nominal Weight / Peso Nominal:
4.26 KG/M
2.86 LB/FT

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Bend Test
47298	554999	GOOD/BUENO
47298	555000	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	Composition, % / Composición %																	
		C	Mn	SI	Cr	Mo	S	P	NI	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	TI	Ca	B	N
47297	H	16	111	26	4	3	2	15	46	1	37	25	4	2	1	1	24	1	29
554998	P	16	112	23	4	3	2.4	14	33	1	37	24	3	1	1	2	21	1	32
554998	P	16	110	24	4	3	2.6	14	33	1	38	23	4	1	1	2	22	1	32
47298	H	16	109	23	2	2	1	10	28	1	40	28	3	2	1	2	15	1	26
554918	P	17	107	24	3	1	1.2	10	26	1	38	27	4	1	2	3	14	1	28
554918	P	16	109	24	3	1	1.7	9	27	1	40	26	4	1	2	2	12	1	28
554986	P	16	106	24	2	2	1.6	11	29	1	42	30	4	2	1	2	15	1	30
554986	P	16	106	24	3	2	1	10	31	1	42	29	4	2	1	2	17	1	21
554988	P	16	108	23	3	1	1.2	10	28	1	39	27	4	1	2	3	15	1	25

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06045544**
 Page / Página: **4 / 6**
 Date/Dia: **28/12/2006**

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

Product Type / Tipo de producto:

LINE PIPE SEAMLESS

CONDUCCION

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 6.40 MM

1.32 X 0.252 INCH

Length / Longitud:

12.00 / 12.50 MTS

39.40 / 41.00 FT

Quantity / Cantidad:

8 Pcs/pz

Ends / Extremos:

LISO CORTE RECTO

4.26 KG/M

2.86 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H 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								
554988	P	16	108	23	3	1	1.1	11	28	1	39	26	4	1	1	2	14	1	24	
554999	P	16	108	23	2	1	2.5	11	28	1	39	25	4	1	1	2	17	1	29	
554999	P	16	108	23	3	1	1.2	11	28	1	36	24	4	1	1	2	13	1	31	
555000	P	16	107	23	3	1	1.3	11	28	1	39	25	4	1	1	2	16	1	27	
555000	P	16	108	23	2	1	1.2	12	32	1	37	22	3	1	1	2	14	1	29	

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 SILICIURO 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 trademark, 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. Esta 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06045544** Page / Página: **5 / 6**
 Date/Dia: **28/12/2006**

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		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 PSR1	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 6.40 MM 1.32 X 0.252 INCH	Length / Longitud: 12.00 / 12.50 MTRS 39.40 / 41.00 FT	Quantity / Cantidad: 8 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 4.26 KG/M 2.86 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA



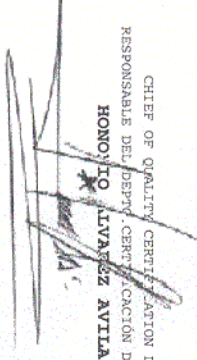
NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%
 PRUEBA HIDRAULICA: 207 kPa*100 = 3000 PSI (5 seg.).
 TANSAS REF: 666361

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 trademark 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 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número	06045544	Page / Página:	6 / 6
Date/Día:	28/12/2006		

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	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:	33.40 X 6.40 MM	Length / Longitud:	12.00 / 12.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal	LISO CORTE RECTO
	1.32 X 0.252 INCH		39.40 / 41.00 FT		4.26 KG/M
				Quantity / Cantidad	2.86 LB/FT
					8 Pcs/pz

 Quality System Certified N° 110950	TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
	 TOSA CERTIFICACION DE CALIDAD CAROLINA X. CAZADA	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO ALVAREZ 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 trade-mark green colored stamp 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 untruthful 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.