

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06043814**
 Page / Página: **1 / 5**
 Date/Dia: **13/12/2006**

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	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PS1.1	093654/03
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 13 Pcs/pz	Surface / Superficie: VARNI SHED
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	Required / Requerido: 13 Pcs/pz	BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH		U.T.S. / Y.S. / Elongation Alargamiento	Ends / Extremos: PLAIN END
		Y.S. / U.T.S. / Elongation Alargamiento	LISO CORTE RECTO
		Required / Requerido	Nominal Weight / Peso Nominal 5.40 KG/M 3.63 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coleada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test temp Temp. de ensayo		Y.S. Kg/MM2		U.T.S. Kg/MM2		Y.S. / U.T.S. Required / Requerido		Elongation Alargamiento % in 2 inches Min % =
		Ls	Type	Ort	Size mm	Temp. °C	Temp. °C	Y.S. Kg/MM2	U.T.S. Kg/MM2	Y.S. Kg/MM2	U.T.S. Kg/MM2	Required / Requerido	Required / Requerido	Max	Ort. %	
47893	559492	B	Rec	L	18.98 x 4.99	RT	RT	34.42	50.70	0.68	27.40					
47893	559494	B	Rec	L	18.96 x 5.01	RT	RT	34.14	50.98	0.67	27.10					
47893	559495	B	Rec	L	18.78 x 5.06	RT	RT	34.12	51.43	0.66	31.00					
47893	559605	B	Rec	L	18.76 x 5.02	RT	RT	35.32	52.13	0.68	29.90					
47893	559606	B	Rec	L	18.78 x 5.05	RT	RT	35.08	52.28	0.67	31.40					

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Cyl: Cylindrical / Cilíndrica
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 B: Body / Cuerpo
 T.S: Tubular Strip / Segmento Tubular
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obt: Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 U: Upset / Recalque
 Or: Orientation / Orientación
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 Rec: Rectangular / Rectangular
 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/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 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	06043814
Page / Página:	2 / 5
Date/Día:	13/12/2006

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	093654/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	13 Pcs/yz	Ends / Extremos:	PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones:	48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH		19.70 / 21.30 FT			Nominal Weight / Peso Nominal	5.40 KG/M 3.63 LB/FT

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

Heat N° Coilada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/Resultado
			Unit/Unidad:	Req. Max:	
47893	559492	B	BHN		225
47893	559494	B			226
47893	559495	B			224
47893	559605	B			153
47893	559606	B			153

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 B: Body / Cuerpo
 Max: Maximum / Máximo
 U: Upset/ Recalque
 Req: Required/ Requerido

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	
47893	559492	GOOD/ BUENO	
47893	559494	GOOD/ BUENO	
47893	559495	GOOD/ BUENO	
47893	559605	GOOD/ BUENO	
47893	559606	GOOD/ BUENO	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

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 reproducción 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: **06043814** Page / Página: **3 / 5**
 Date/Día: **13/12/2006**

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

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

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

Steel Grade / Grado de acero:
B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad:
13 Pcs/pz

Nominal Weight / Peso Nominal
5.40 KG/M
3.63 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Coilada Sample N° Muestra N°	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition % / Composición %	
																				X 100	X 10000
47893	H 1.6	1.08	23	6	2	2	11	38	1	70	22	11	4	1	3	1.8	1	1	39		
559492	P 1.6	1.10	22	6	2	2.1	11	40	1	65	22	12	5	1	3	1.7	1	1	35		
559494	P 1.6	1.09	23	6	2	2.3	12	39	2	70	25	11	5	1	3	1.7	1	1	37		
559495	P 1.6	1.06	23	6	2	2.6	11	36	1	71	21	11	3	1	4	1.6	1	1	41		
559605	P 1.7	1.07	25	6	2	2.5	11	35	1	70	23	13	4	2	4	1.6	1	1	40		
559606	P 1.6	1.06	24	6	2	2.5	11	35	1	71	25	12	4	2	3	1.6	1	1	34		

H: Heat / Coilada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBLAR DE E
VENTURALS MICRINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

This is to certify that the products described here in were manufactured, stamped, 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/Numero 06043814	Page / Página: 4 / 5
Date/Día: 13/12/2006	

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 093654/03
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	Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas e especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Quantity / Cantidad. 13 Pcs/pz	Ends / Extremos. PLAIN END
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		Nominal Weight / Peso Nominal 5.40 KG/M 3.63 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 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 TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO
MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 kPa*100 = 3000 PSI (5 seg.).
RAMSA REP: 662976

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference 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 covered 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 ser responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.


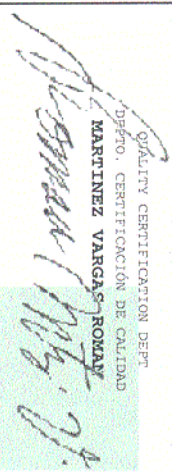
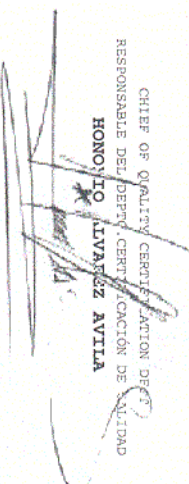
Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06043814	Page / Página:	5 / 5
Date/Dia:	13/12/2006		

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/XX42 PSL1	
Dimensions / Dimensiones:	48.30 X 5.10 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	13 Pcs/pz
	1.90 X 0.200 INCH		19.70 / 21.30 FT		
Ends / Extremos:	LISO CORTE RECTO		Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO	
Nominal Weight / Peso Nominal	5.40 KG/M			PLAIN END	
	3.63 LB/FT				

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

 Quality System Certified Nº 110950	 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD MARTINEZ VARGAS ROMAY	 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 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, asking upon himself the responsibility for any mislead 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.