

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06042946** Page / Página: **1 / 4**  
 Date/Dia: **06/12/2006**

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**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Dimensions / Dimensiones:

**114.30 X 6.02 MM**

**4 1/2 X 0.237 INCH**

Length / Longitud

**12.00 / 12.50 MTS**

**39.40 / 41.00 FT**

Quantity / Cantidad:

**B/X42 PSL1**

**22 Pcs/pz**

Surface / Superficie:

**VARNISHED**

**BARNIZADO**

Ends / Extremos:

**BISELAADO NORMAL**

**NORMAL BEVEL**

Nominal Weight / Peso Nominal

**16.07 KG/M**

**10.79 LB/FT**

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coilada 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.	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm		Unit / Unidad KG/MM2	Required/Requerido			
79004	544505	B	Rec	L	25.31 x 5.63	RT	32.41	50.17	0.65		32.20
79004	544506	B	Rec	L	25.31 x 6.13	RT	32.37	49.85	0.65		32.00

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra  
 Cv: Cylindrical / Cilíndrica  
 T: Transverse / Transversal  
 Max: Maximum / Máximo  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

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  
 Ori: 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 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 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 emita 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	06042946	Page / Página:	2 / 4
Date/Dia:	06/12/2006		

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	093965/01	
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		Quantity / Cantidad:	22 Pcs/pz	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones:	114.30 X 6.02 MM	Length / Longitud:	12.00 / 12.50 MTS			Nominal Weight / Peso Nominal	16.07 KG/M		
	4 1/2 X 0.237 INCH		39.40 / 41.00 FT				10.79 LB/FT		

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Caleada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Min:	Req. Max:	Result/ Resultado
			Unit Unidad:	BHN			
79004	544505	B					141
79004	544506	B					136

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Caleada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test	
		Ensayo de Abastamiento	
79004	544505	GOOD/BUENO	
79004	544506	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 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.





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/Número	06042946	Page / Página:	3 / 4
Date/Día:	06/12/2006		

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 PS11**

Quantity / Cantidad:

**22 Pcs/Pz**

Ends / Extremos:

**NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL**

Dimensions / Dimensiones:

**114.30 X 6.02 MM**

**4 1/2 X 0.237 INCH**

Length / Longitud:

**12.00 / 12.50 MTS**

**39.40 / 41.00 FT**

Quantity / Cantidad:

**22 Pcs/Pz**

Nominal Weight / Peso Nominal

**16.07 KG/M**

**10.79 LB/FT**

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.**

Heat Colada 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 1000
79004	H 15	107	23	23	5	3	1	13	27	1	44	28	6	3	1	2	18	1	48		
544505	P 15	106	23	5	2	1.1	13	26	1	45	27	7	2	1	3	17	1	45			
544506	P 15	107	23	6	2	1	13	26	1	46	27	7	2	1	3	16	1	45			

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.  
 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 ÚLTIMA EDICIÓN.

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 enter its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any undetected 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 ilegítimo 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.

DICA 777 04.0




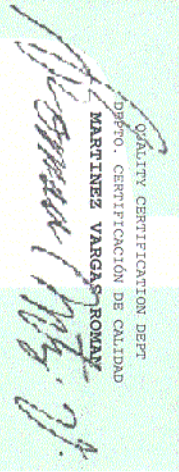
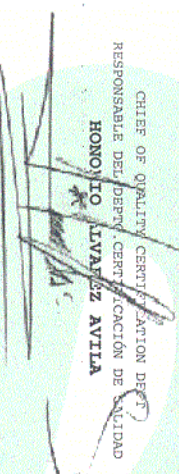
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero <b>06042946</b>	Page / Página: <b>4 / 4</b>
Date/Dia: <b>06/12/2006</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de venta <b>093965/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>		<b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>114.30 X 6.02 MM</b> <b>4 1/2 X 0.237 INCH</b>	Length / Longitud: <b>12.00 / 12.50 MTS</b> <b>39.40 / 41.00 FT</b>	Quantity / Cantidad: <b>22 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>16.07 KG/M</b> <b>10.79 LB/FT</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

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, 43ª Edición 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.  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "PULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 PSI, 5 SEG.  
 TAMSQA REF: 661246

 Quality System Certified N° 110950	<b>TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>   DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>MARTINEZ VARGAS ROMAN</b>	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>HONORIO LIVANIZ AVILA</b>  
--	--	---

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.