



Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
 Km 43.7 Carr. Mexico-Veracruz  
 Via Xalapa  
 (91697) Veracruz, Ver. Mexico  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1120 fax

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero	06024095	Page / Pagina:	1 / 6
Date/Dia:	10/08/2006		

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 Process / Proceso de fabricacion	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto	LIME PIPE SEAMLESS	Manufacturer's Works Order N° / Confirmation de Venta	090140/01
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Surface / Superficie	VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero	B/X42 PSL1	Finish / Acabado	BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones	88.90 x 5.50 MM 3 1/2 x 0.216 INCH	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad	115 Pcs/pz
				Ends / Extremos	NORMAL BEVEL
				Normal Weight / Peso Normal	11.31 KG/M
					7.58 LB/FT

**TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION**

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condicion de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test temp Temp de ensayo	Y.S.		UTS		Y.S. / UTS	Elongation Alargamiento
					Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2		
40289	502559	Rec L	19.00 x 5.36	TPA	33.58	47.19	0.71	34.10		
40289	502560	Rec L	18.84 x 5.47	TPA	34.14	47.49	0.72	34.70		
44029	530595	Rec L	18.60 x 5.42	TPA	36.31	51.25	0.71	36.40		
44029	530596	Rec L	18.76 x 5.45	TPA	35.30	51.32	0.69	38.40		
44030	530597	Rec L	18.70 x 5.63	TPA	34.95	50.61	0.69	36.20		
44030	530599	Rec L	18.72 x 5.43	TPA	35.71	51.02	0.70	38.60		
64498	456634	Rec L	19.80 x 5.40	TPA	34.76	48.93	0.71	36.00		
64498	456635	Rec L	20.00 x 5.22	TPA	35.79	50.88	0.70	36.20		
64498	456671	Rec L	20.00 x 5.40	TPA	37.59	52.54	0.72	37.50		
64498	456672	Rec L	19.80 x 5.39	TPA	37.95	53.00	0.72	38.00		

This is to certify that the product described here in was manufactured, sampled, tested and 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 trademark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the metal tested is conforming to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or use allowed use. Any addition and/or alteration will be subjected to the law.  
 Este documento certifica que los productos descritos aqui fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificacion de referencia y cumple los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es valido con firma electronica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) esta impreso en la tinta. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia de el, el metal probado es conforme a la original, asumiendo la responsabilidad por cualquier uso no autorizado o uso no autorizado. Cualquier adicion y/o alteracion sera sujeta a la ley.  
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaracion de origen.

DNCA 77704-D



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	06024095	Page / Página:	6 / 6
Date/Dia:	10/08/2006		

Customer / Cliente	PIEESA 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
	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:
Dimensions / Dimensiones	88.90 X 5.50 MM	Length / Longitud	19.70 / 21.30 FT	BISELADO NORMAL
	3 1/2 X 0.216 INCH	Quantity / Cantidad	115 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal
				11.31 KG/M
				7.58 LB/FT

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

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 TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 5% .  
 PRESTION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 632722

 Quality System Certified N° 110950	<b>TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	QUALITY CERTIFICATION DEPT TAMSA MOLINA JESUS LE ANDRO	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT HONORIO LAVAREZ AVILA

This is to certify that the product described here is more manufactured, stamped, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference 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 Tamisa is stamped. It is the owner of the original certificate who is responsible for any misuse 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 firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tamisa (verde) está impreso en la hoja. Es el caso de que el poseedor del certificado altere o falsifique el original, y no haya responsabilidad por cualquier uso no autorizado o no permitido. 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 Mexico, S.A.  
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz  
 Via Xalapa  
 91697J Veracruz, Ver. Mexico  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1120 fax

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Customer / Cliente	<b>PIERRE ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Order - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	
Number/Numero	<b>06024095</b>	Page / Pagina:	<b>2 / 6</b>	Date/Dia:	<b>10/08/2006</b>		

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** 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/XX42 PSL1**

Dimensions / Dimensiones: **88.90 X 5.50 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **115 Pcs/Pz**

Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Surface / Superficie: **YARNISHED**

Finish / Acabado: **BARNIZADO**

Strips / Hojas: **BISELADO NORMAL**

Strips Weight / Peso Nominal: **11.31 KG/M**

Strips Width / Ancho Nominal: **7.58 LB/FT**

Location of the sample / Localización de la muestra: **3 1/2 X 0.216 INCH**

Room Temperature / Temperatura Ambiente: **19.70 / 21.30 FT**

Orientation / Orientación: **U.T.S. Tubular Strip / Segmento Tubular**

Yield Strength / Fluencia: **RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente**

Maximum / Máximo: **OT: Obtained / Obtenido**

Minimum / Mínimo: **TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal**

Orientation / Orientación: **RU: Upset / Reciclado**

Yield Strength / Fluencia: **EU: Extension Under Load Method**

Maximum / Máximo: **YS: Yield strength / Fluencia**

Minimum / Mínimo: **TM: Transverse Maximum / Máximo Transversal**

Superficial Hardness / Dureza superficial.

External/Externa

Heat N° / Coche N°	Sample / Muestra N°	Unit/Unidad	BHN	Req. Max.
40289	502659	C/B	122	
40289	502660	C/B	129	
44029	530595	C/B	135	
44029	530596	C/B	132	
44030	530597	C/B	141	
44030	530599	C/B	130	
64498	456634	C/B	134	
64498	456635	C/B	129	
64498	456671	C/B	136	
64498	456672	C/B	134	

Result/Resultado

This is to certify that the product described here in was manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification 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 colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must accept its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any violation or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

This certificate is not a replacement of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, producidos y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de 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 la tinta. En caso de que el poseedor del certificado entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y ser responsable por cualquier uso no legal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

Este certificado no es un sustituto del origen, como una declaración de origen.





Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz  
 Via Xalapa  
 (91697) Veracruz, Ver. Mexico  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1120 fax

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero: **06024095** Page/Pagina: **5 / 6**  
 Date/Dia: **10/08/2006**

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** Surface / Superficie: **VARINISHED**

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION BARNIZADO Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Sheet Grade / Grado de acero: **B/XX2 PSL1** BISELADO NORMAL

Dimensions / Dimensiones: **88.90 X 5.50 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **115 Pcs/Pz** Normal Weight / Peso Normal: **11.31 KG/M**

**3 1/2 X 0.216 INCH** **19.70 / 21.30 FT** **7.58 LB/FT**

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.**

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	Ag	Nb	Ti	Ca	B	N
466671	13	109	24	4	2	1	13	23	1	54	26	5	3	1	3	12	1	36	
466672	13	109	24	4	2	1.1	11	23	1	54	29	5	1	1	3	12	1	36	

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

FABRICADO POR SIDERCA  
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E  
 VENTAJAS MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.  
 FABRICACION 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 ULTIMA EDICION.  
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.

This is certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested, analyzed 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 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 use not allowed. 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 satisfizo los requerimientos requeridos. Este certificado es emitido mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (señal verde) está impreso en su totalidad. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia, deberá garantizar la conformidad con el original, y se lea responsable por cualquier uso no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es válido si aparece por cualquier medio electrónico de origen.

DNCA 7724 0



Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz  
 Via Xalapa  
 (91697) Veracruz, Ver. Mexico  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1120 fax

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero  
**06024095**

Page / Pagina:  
**3 / 6**

Date/Dia: **10/08/2006**

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  
 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

Product Type / Tipo de producto:  
**LINE PIPE SEAMLESS  
 CONDUCCION**

Steel Grade / Grado de acero

Standard or Specification / Norma o especificaciones:  
**API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53**

Length / Longitud:  
**6.00 / 6.50 MTS  
 19.70 / 21.30 FT**

Quantity / Cantidad

Dimensions / Dimensiones:  
**3 1/2 X 0.216 INCH**

Quantity / Cantidad

Quantity / Cantidad

Quantity / Cantidad

Ends / Extremos  
**BISELAO NORMAL**

Location of the sample / Localización de la muestra

Length / Longitud

Quantity / Cantidad

Ends / Extremos

Min: Minimum / Mínimo

Max: Maximum / Máximo

Req: Required / Requerido

**TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS**

Heat N° Celda N°	Sample N° Muestra N°	Fatigue Test Ensayo de Agotamiento
40289	502659	GOOD/BUENO
40289	502660	GOOD/BUENO
44029	530595	GOOD/BUENO
44029	530596	GOOD/BUENO
44030	530597	GOOD/BUENO
44030	530599	GOOD/BUENO
64498	456634	GOOD/BUENO
64498	456635	GOOD/BUENO
64498	456671	GOOD/BUENO
64498	456672	GOOD/BUENO

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification reference 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 under-mark paper colored. This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification reference 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 under-mark paper colored.

Tenaris (Mexico) S.A. certifies that the products described herein were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification reference 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 under-mark paper colored. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de 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 papel Tenaris (Mexico) está impreso en la raya. 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 inapropiado. Cualquier alteración y/o modificación será válida a la ley. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DCA 777-01 0



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Km 433 / 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: **06024095** Page/Página: **4 / 6**  
 Date/Dia: **10/08/2006**

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 CONDUCCION**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

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

Dimensions / Dimensiones

**88.90 X 5.50 MM**

Length / Longitud

**19.70 / 21.30 FT**

Quantity / Cantidad

**115 Pcs/pz**

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.**

Heat Coilida Sample N° Muestra N°	H 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
40089	H	12	108	25	2	1	1.6	11	46	1	42	19	4	2	1	2	14	1	25		
500659	P	12	107	25	3	1	1.2	11	39	1	42	18	4	1	1	2	13	1	27		
500660	P	12	107	24	3	1	1.2	11	45	1	42	20	4	1	1	2	14	1	27		
44029	H	16	106	22	3	2	3	10	23	1	41	29	4	2	1	4	16	1	56		
530695	P	17	106	23	3	2	1.6	10	25	1	45	33	3	1	1	5	13	1	57		
530695	P	16	106	25	3	2	1.7	11	25	1	45	33	3	1	1	5	14	1	56		
530696	P	16	106	23	3	2	1.4	9	26	2	48	30	4	2	2	4	16	1	56		
44030	H	16	109	25	3	1	2	11	29	1	51	33	4	3	1	4	13	1	41		
530697	P	16	109	26	3	1	9	26	3	51	33	4	3	3	3	3	15	1	45		
530699	P	16	109	25	3	2	2	10	26	1	47	33	2	2	1	5	16	1	45		
530699	P	16	109	26	3	2	2.3	11	27	1	48	34	3	2	1	3	17	1	42		
64498	H	13	109	24	3	1	1.3	11	24	1	53	26	6	3	1	2	12	1	33		
465634	P	13	109	24	4	2	1	12	22	1	54	27	5	1	1	3	12	1	35		
465635	P	13	109	24	2	2	1.1	12	33	1	54	26	7	1	1	3	15	1	36		

This is to certify that the products described herein were manufactured, inspected, tested and/or retested in accordance with the specifications reference and meet the requirements of all requests. The certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the under-mark must appear 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 falsified or not allowed one. Any alteration in order identification 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, inspeccionados y/o reprobados de acuerdo con la especificación de referencia y satisficen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (tenaris) está impreso en su color. 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 es en su idioma ser usado como una declaración de origen.

DNCA 77704.0