

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **05024960** Page / Página: **1 / 4**  
 Date/Dia: **21/10/2005**

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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: <b>92 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos: <b>BARNIZADO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Length / Longitud: <b>114.30 X 6.02 MM</b>	Required / Requerido: <b>92 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>BISELADO NORMAL</b>
	<b>4 1/2 X 0.237 INCH</b>		<b>16.07 KG/M</b>
			<b>10.79 LB/FT</b>

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta		Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp de ensayo	Y. S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	On	Size Tamaño mm		Temp	Unit / Unidad	Value	Unit / Unidad	
39212	495759	C/B	Rec	L	25.00 x 5.69	TA	34.31	KG/MM2	48.80	KG/MM2	0.70
39212	495760	C/B	Rec	L	25.10 x 6.01	TA	33.02	KG/MM2	46.75	KG/MM2	0.71
											35.70
											38.00

**LS:** Location of the sample / Localización de la muestra  
**CI:** Round bar specimen / Cilíndrica  
**TA:** Room Temperature / Temperatura Ambiente  
**OH:** Obtained / Obtenido  
**TMin:** Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
**C/B:** Body / Cuerpo  
**OH:** Orientation / Orientación  
**EUL:** Extension Under Load Method  
**Y.S.:** Yield strength / Fluencia  
**TMax:** Transverse Maximum / Máximo Transversal  
**RQ:** Upset / Recalque  
**L:** Longitudinal / Longitudinal  
**U.T.S.:** Ultimate tensile strength / Resistencia  
**LMin:** Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
**Min:** Minimum / Mínimo  
**Rec:** Strip specimen / Rectangular  
**T:** Transverse / Transversal  
**Max:** Maximum / Máximo  
**LMax:** Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

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-man, 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 hará 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.

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **05024960** Page/Página: **2 / 4**  
 Date/Dia: **21/10/2005**

Customer / Cliente: <b>PIESA 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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: <b>92 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			<b>BISELIADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>114.30 X 6.02 MM</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>16.07 KG/M</b>
<b>4 1/2 X 0.237 INCH</b>	<b>19.70 / 21.30 FT</b>		<b>10.79 LB/FT</b>

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

Heat N° Caleña N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max
			Unit Unidad:	BHN	
39212	495759	C/B			138
39212	495760	C/B			139

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

Heat N° Caleña N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento	
39212	495759	GOOD	BUENO
39212	495760	GOOD	BUENO

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-man's green color is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend 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 entregara 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.

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero  
**05024960**

Page / Página:  
**3 / 4**

Date/Dia: **21/10/2005**

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**

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:

**6.00 / 6.50 MTS**

**19.70 / 21.30 FT**

Steel Grade / Grado de acero:

**B/X42 PSL1**

Quantity / Cantidad:

**92 Pcs/pz**

Surface / Superficie:  
**VARNISHED  
 BARNIZADO**

Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

**BISELADO NORMAL**

Nominal Weight / Peso Nominal

**16.07 KG/M**

**10.79 LB/FT**

#### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUIMICA.

Heat / Colada	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
X 100																			
X 1000																			
X 10000																			
Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
Sample N° / Muestra N°	P Max																		
39212	H	12	110	26	4	2	1	12	38	1	44	34	4	2	1	3	14	1	36
495759	P	13	106	25	5	2	1	12	40	1	41	33	7	2	1	3	12	1	40
495760	P	12	106	25	4	3	1.2	12	30	1	50	30	7	2	1	3	14	1	30

H: Heat / Colada 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 SILICIOURO 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 NACE MR-01-75 (22 HRC Max.)**

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. Or The original certificate the trade-mark, green color and 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 satisfizo 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 liable 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.

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05024960	Page / Pagina:	4 / 4
Date/Dia:	21/10/2005		

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	081984/02
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:	NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones:	114.30 X 6.02 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	92 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal	BISELAADO NORMAL		
	4 1/2 X 0.237 INCH		19.70 / 21.30 FT				16.07 KG/M	10.79 LB/FT	

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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<sup>o</sup> 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) LO NG. (EXT.) NOTCH 5%.  
 PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 Psi (5 seg.)  
 TAMSQA REF: 565080

 Quality System Certified N° 110950		TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">             Roberto Martinez Vargascromay            JEFE DE DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD         </div> <div style="text-align: center;">             Honorio Llanavez Avila            JEFE DE DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD         </div> </div>	
--	--	--	--

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 text must appear green colored. 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 automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el texto debe aparecer en color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregara 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.