

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06010089	Page / Página:	1 / 4
Date/Dia:	22/04/2006		

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	<b>087354/02</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>88.90 x 5.50 MM</b>		Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal	<b>11.31 KG/M</b>	
	<b>3 1/2 x 0.216 INCH</b>			<b>19.70 / 21.30 FT</b>			<b>7.58 LB/FT</b>	

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Test temp. Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
							Unit / Unidad	Required/Requerido	Unit / Unidad	Required / Requerido		
42266	517853	C/B	Rec	L	19.12 x 5.36	°C	35.40	50.98	0.69	38.60		
42266	517854	C/B	Rec	L	19.09 x 5.37	°C	36.08	51.56	0.70	29.60		

<b>LS: Location of the sample / Localización de la muestra</b> CIL: Round bar specimen / Cilíndrica TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	<b>C/B: Body / Cuerpo</b> Ori: Orientation / Orientación EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	<b>P/U: Upset / Rectalique</b> L: Longitudinal / Longitudinal UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal Min: Minimum / Mínimo	<b>Rec: Strip specimen / Rectangular</b> 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 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 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 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 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/Numero: **06010089** Page / Página: **2 / 4**  
 Date/Dia: **22/04/2006**

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>		087354/02
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>		Surface / Superficie <b>VARNISHED</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>	Quantity / Cantidad: <b>38 Pcs/pz</b>	<b>BARNIZADO</b>
Dimensions / Dimensiones <b>88.90 X 5.50 MM</b> <b>3 1/2 X 0.216 INCH</b>	Length / Longitud <b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
			Nominal Weight / Peso Nominal <b>11.31 KG/M</b> <b>7.58 LB/FT</b>

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.			
Heat N° Coilada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa
			Unit Unidad: Req. Min.
			Req. Max.
			Result/Resultado
42266	517853	C/B	145
42266	517854	C/B	143

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test	
		Ensayo de Aplastamiento	
42266	517853	GOOD/BUENO	
42266	517854	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. 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.

DICA/777/04-0





**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero: **06010089** Page / Página: **3 / 4**

Date/Dia: **22/04/2006**

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

Customer / Cliente: **PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Manufacturer Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION** Customer's Reference / Referencia del cliente

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **087354/02**

Dimensions / Dimensiones: **88.90 X 5.50 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **38 Pcs/pz** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

**3 1/2 X 0.216 INCH** **19.70 / 21.30 FT** Surface / Superficie: **VARNISHED** Nominal Weight / Peso Nominal: **11.31 KG/M**

**7.58 LB/FT**

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.**

Heat	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	Composition, % / Composición %		
																	B	N	
Colađa																			
Sample N°																			
Muestra N°																			
42266	H Max																		
	Min																		
517853	P Max																		
	Min																		
517854	H	1.6	1.07	2.5	5	2	1	1.3	3.2	1	4.0	3.1	5	2	1	1.9	1	4.9	
	P	1.6	1.06	2.5	5	4	1.2	1.2	2.5	1	4.6	3.4	4	2	1	2.0	1	5.0	
		1.6	1.06	2.5	5	4	1.1	1.3	2.5	1	4.6	3.4	4	2	1	2.0	1	5.0	

H: Heat / Colađa

P: Product / Producto

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

**FABRICADO POR SIDERCA**  
**LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E**  
**VENTUALES 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 01-7/5 ULTIMA EDICION.**

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: **06010089** Page / Página: **4 / 4**  
 Date/Dia: **22/04/2006**

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**

**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:

**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**

Steel Grade / Grado de acero:

**B/X42 PSL1**

Quantity / Cantidad:

**38 Pcs/pz**

Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

**BISELADO NORMAL**

Nominal Weight / Peso Nominal

**11.31 KG/M**

**7.58 LB/FT**

### 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, 43° Edition 2004.

EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.

EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.

TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.

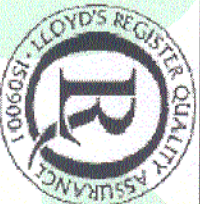
CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : Satisfactorio.

METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.

PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.

TAMSA REF: 607542

### TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified  
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**MARTINEZ VARGAS ROMAY**  
*[Signature]*

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**HONORIO LVAJALZ AVILA**  
*[Signature]*

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 unmet 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) será 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 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.