

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **05027190**  
 Page / Página: **1 / 5**  
 Date/Dia: **17/11/2005**

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	<b>082716/01</b>
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 BARNIZADO</b>
	<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		<b>CONDUCCION</b>	Quantity / Cantidad:	<b>7 Pcs/Pz</b>	Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	<b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>					Normal Weight / Peso Nominal	<b>8.62 KG/M</b>
Dimensions / Dimensiones:	<b>73.00 X 5.20 MM</b> <b>2-7/8 X 0.203 INCH</b>	Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>				<b>5.79 LB/FT</b>

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta		Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Temp. de ensayo	Y. S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	Oil	Size Tamaño mm		Temp.	Unit/Unidad	KG/MM2	Unit/Unidad	
35153	461139	C/B	Rec	L	19.89 x 5.09	TA	35.92	49.62	0.72	35.60	
35153	461140	C/B	Rec	L	19.83 x 5.19	TA	35.54	49.20	0.72	34.90	
35153	461146	C/B	Rec	L	19.74 x 5.21	TA	36.54	49.15	0.74	35.40	
36905	477822	C/B	Rec	L	18.80 x 5.24	TA	35.65	49.34	0.72	38.60	
36905	477823	C/B	Rec	L	18.90 x 5.10	TA	35.18	49.27	0.71	39.40	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra	C/B: Body / Cuerpo	RU: Upset / Recalque
QI: Round bar specimen / Cilindrica	OR: Orientation / Orientación	L: Longitudinal / Longitudinal
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente	EUL: Extension Under Load Method	UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield strength / Fluencia	LMIn: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	TMMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Mn: Minimum / Mínimo
		Rec: Strip specimen / Rectangular
		T: Transverse / Transversal
		Max: Maximum / Máximo
		LMMax: 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 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 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 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: **05027190** Page / Página: **2 / 5**  
 Date/Día: **17/11/2005**

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 PS11</b>	Surfaces / Superficie: <b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: <b>7 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>8.62 KG/M</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>73.00 X 5.20 MM</b>	<b>19.70 / 21.30 FT</b>		<b>5.79 LB/FT</b>
<b>HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA</b>			

### Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cofada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/Resultado
			Unit Unidad: Req. Min:	BHN	
35153	461139	C/B			135
35153	461140	C/B			140
35153	461146	C/B			137
36905	477822	C/B			135
36905	477823	C/B			137

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra  
 Min: Minimum / Mínimo  
 C/B: Body / Cuerpo  
 Max: Maximum / Máximo

RU: Upset / Recalque

Req: Required / Requerido

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Fatiguing Test	
		Essayo de Acabastamiento	Result
35153	461139	GOOD/BUENO	
35153	461140	GOOD/BUENO	
35153	461146	GOOD/BUENO	
36905	477822	GOOD/BUENO	
36905	477823	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 non-mark green colored transfer is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the most attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unmarked 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 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.



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	05027190	Page / Página:	3 / 5
Date/Dia:	17/11/2005		

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	<b>082716/01</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>	Quantity / Cantidad:	<b>7 Pcs/Pz</b>	Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones:	<b>73.00 X 5.20 MM</b> <b>2-7/8 X 0.203 INCH</b>	Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>			Nominal Weight / Peso Nominal	<b>8.62 KG/M</b> <b>5.79 LB/FT</b>

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.**

Heat Colada	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B		N
																		B	N	
Muestra N°		X 100																		
35153	H	13	110	25	4	2	1	12	32	2	54	31	5	4	1	3	7	1	30	
461139	P	14	110	27	3	2	1	11	23	2	52	31	6	3	2	5	9	1	33	
461140	P	13	110	25	3	1	0.9	13	23	1	58	33	3	2	1	4	10	1	32	
461146	P	14	109	27	3	2	1	12	24	2	50	31	5	3	1	5	10	1	33	
461146	P	13	110	26	3	1	1.4	12	24	1	58	31	4	2	1	4	10	1	32	
36905	H	12	109	26	4	3	1	12	39	1	90	24	8	5	1	2	13	1	36	
47782	P	12	111	28	4	3	1.5	10	38	2	104	27	8	5	1	2	18	1	40	
47783	P	12	111	28	4	3	1.6	11	38	2	106	28	8	5	1	2	10	1	40	

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 PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E**  
**VENTUALES MICROINCLUSIONES.**

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 Tradar's 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, producidos y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación y/o referencia y/o satisfacción de 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	Page / Pagina:
05027190	4 / 5
Date/Dia:	
17/11/2005	

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	082716/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	<b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto:	<b>LINE PIPE SEAMLESS</b>			Surface / Superficie:	<b>VARNISHED BARNITZADO</b>
	<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		<b>CONDUCCION</b>			Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</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>7 Pcs/Pz</b>	Ends / Extremos:	<b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones:	<b>73.00 X 5.20 MM</b> <b>2-7/8 X 0.203 INCH</b>	Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>			Nominal Weight / Peso Nominal	<b>8.62 KG/M</b> <b>5.79 LB/FT</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

**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 ULTIMA EDICION.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.**  
**EDICION DE LA NORMA : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION**  
**EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.**  
**EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° 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 12.5%.**  
**ESTE PRODUCTO FUE CORRIDO EN DOS TRAMOS. LOS ENSAYOS DE TRACCION FUERON REALIZADOS SOBRE LA CANTIDAD PRIMARIA.**  
**PRECISION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa\*100 = 3000 Psi (5 seg.)**  
**TAMSA REF: 571975**

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 (tubos 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 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.

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	05027190	Page / Página:	5 / 5
Date/Día:	17/11/2005		

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	082716/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	<b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>			Product Type / Tipo de producto:	<b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>				
	<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>								
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	<b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>			Steel Grade / Grado de acero:	<b>B/XX42 PSII1</b>				
Dimensions / Dimensiones:	<b>73.00 X 5.20 MM</b>	Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad:	<b>7 Pcs/Pz</b>	Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</b>		
	<b>2-7/8 X 0.203 INCH</b>		<b>19.70 / 21.30 FT</b>			Nominal Weight / Peso Nominal	<b>8.62 KG/M</b>		
							<b>5.79 LB/FT</b>		

 Quality System Certified N° 110950		<b>TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>MOLINA ALBERTO ANDRO</b>		CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>HONOLIO LVAÑEZ 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.

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 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.