



### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05017606	Page / Página:	2 / 5
Date/Día:	26/07/2005		

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>079019/01</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>88.90 X 7.60 MM</b>		Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal	<b>15.24 KG/M</b>	
	<b>3 1/2 X 0.300 INCH</b>			<b>19.70 / 21.30 FT</b>			<b>10.25 LB/FT</b>	

### Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cota N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max:	Result/ Resultado
			Unit/ Unidad:	BHN		
34685	456837	C/B			137	
34685	456887	C/B			142	
35089	460803	C/B			139	
35089	460805	C/B			141	
35089	460810	C/B			144	

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cota N°	Sample N° Muestra N°	Fatigue Test Ensayo de Adelantamiento
34685	456837	GOOD/ BUENO
34685	456887	GOOD/ BUENO
35089	460803	GOOD/ BUENO
35089	460805	GOOD/ BUENO
35089	460810	GOOD/ BUENO

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, used, 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 trademark green coloured "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 onward 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 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

<b>Customer / Cliente:</b> PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V. <b>Manufacturer Process / Proceso de fabricación:</b> SEAMLESS HOT ROLLED <b>Product Type / Tipo de producto:</b> LINE PIPE SEAMLESS <b>Standard or Specification / Normas o especificaciones:</b> API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 <b>Dimensions / Dimensiones:</b> 88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	<b>Customer's Order / Cliente Orden - Item N°:</b> <b>Product Type / Tipo de producto:</b> LINE PIPE SEAMLESS <b>CONDUCCION</b> <b>Steel Grade / Grado de acero:</b> B/X42 PSL1 <b>Quantity / Cantidad:</b> 25 Pcs/Pz <b>Ends / Extremos:</b> NORMAL BEVEL <b>Surface / Superficie:</b> VARNISHED <b>BARNITZADO</b> <b>Normal Weight / Peso Nominal:</b> 15.24 KG/M 10.25 LB/FT
--	--

<b>Number/Numero</b> <b>05017606</b>	<b>Page / Pagina:</b> <b>3 / 5</b>
<b>Date/Dia:</b> 26/07/2005	

<b>Customer's Reference / Referencia del cliente</b> <b>079019/01</b>	<b>Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta</b> <b>079019/01</b>
--	--

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition, % / Composición %	
																				X 100	X 10000
34685	H	13	109	24	5	2	1.1	11	51	1	94	26	10	4	1	2	13	1	41		
456837	P	12	106	25	6	3	1	13	44	1	82	25	9	2	1	3	13	1	40		
456837	P	13	106	25	6	3	1	10	44	1	101	25	9	2	1	3	13	1	47		
456887	P	12	105	25	6	3	1.1	13	44	1	82	25	9	2	1	3	13	1	43		
35089	H	13	109	24	3	2	1	16	50	2	58	23	5	3	1	2	13	1	35		
460903	P	14	106	25	3	2	2	17	50	1	49	27	4	3	1	4	14	1	32		
460903	P	12	106	25	3	2	1.2	18	50	1	49	27	3	3	1	3	10	1	37		
460905	P	14	106	24	3	2	1	17	50	1	49	24	3	3	1	3	13	1	34		
460905	P	13	106	24	2	2	1	17	49	1	47	22	3	1	1	3	13	1	40		
460810	P	14	106	24	3	3	0.8	17	50	1	49	23	4	1	1	3	11	1	37		
460810	P	14	106	24	3	3		17	49	1	50	23	4	1	1	3	10	1	30		

P: Product/Producto

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with the specification referenced and means 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 color and "Tenaris" is stamped. In case the owner or the original certificate require a copy of it, he must attend its conditions to the original one, taking into account the responsibility for a year in case of not allowed use. Any alteration 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 o referenciada y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el original del certificado se usa el logotipo Tenaris (verde) y se "stampa" en la legal. En caso de que el poseedor del certificado requiera una copia de él, debe atender a las condiciones, con el original, y ser responsable por cualquier uso indebido o no autorizado. Cualquier alteración o falsificación será sancionada de acuerdo a la ley.



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: **05017606** Page / Pagina: **4 / 5**  
 Date/Dia: **26/07/2005**

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: **079019/01**

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 **CONDUCCION** Ends / Extremos: **BARNIZADO** **NORMAL BEVEL**

Standard Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** BISELADO NORMAL

Dimensions / Dimensiones	Length / Longitud	Quantity / Cantidad	25 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal
<b>88.90 X 7.60 MM</b>	<b>6.00 / 6.50 MTRS</b>	<b>B/X42 PSL1</b>	<b>25 Pcs/Pz</b>	<b>15.24 KG/M</b>
<b>3 1/2 X 0.300 INCH</b>	<b>19.70 / 21.30 FT</b>			<b>10.25 LB/FT</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

**FABRICADO POR SIDERCA**  
**FABRICACIÓN DE ACERO: FUNDICIÓN POR ARCO ELÉCTRICO Y COLADO CONTINUO - ACERO CALMADO AL ALUMINIO.**  
**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**  
**VENTURALS MICROINCLUSIONES.**  
**MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.**  
**FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.**  
**CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.**  
**CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.**  
**NO REPARADO POR SOLDADURA.**  
**CERTIFICADO DE ACUERDO CON: EN 10204 3.1.B/95 - ISO 10474 3.1.B/92.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.**  
**EDICION DE LA NORMA : API 5L, 42° Edition 2000.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/02.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/02a.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.**  
**TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.**  
**CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.**  
**MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 5% (INT.) NOTCH 12.5%.**  
**PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE.**  
**PREISION DE PROBEA HIDRAULICA: 207 KPa\*100 = 3000 Psi (5 Reg.)**

This is to certify that the products described here in were manufactured, stored, and/or transported in accordance with the specifications referenced and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. The original certificate the trace-mark green coloured "Tenaris" stamped. In case the owner of the original certificate would request a copy of it, he must attach a copy to the original one. Making copy will nullify the responsibility for any kind of use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este certificado es una declaración de veracidad que no puede ser usado para fines de otro tipo. Este certificado es emitido por un sistema computarizado y es válido con una firma electrónica verde. El original del certificado debe estar sellado con el logotipo "Tenaris" en color verde. En caso el propietario del original certificarse un ejemplar de este, debe adjuntar una copia del original y se hace responsable por cualquier uso indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. The original certificate the trace-mark green coloured "Tenaris" stamped. In case the owner of the original certificate would request a copy of it, he must attach a copy to the original one. Making copy will nullify the responsibility for any kind of use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este certificado es una declaración de veracidad que no puede ser usado para fines de otro tipo. Este certificado es emitido por un sistema computarizado y es válido con una firma electrónica verde. El original del certificado debe estar sellado con el logotipo "Tenaris" en color verde. En caso el propietario del original certificarse un ejemplar de este, debe adjuntar una copia del original y se hace responsable por cualquier uso indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero	Page / Página:
<b>05017606</b>	<b>5 / 5</b>
Date/Día: <b>26/07/2005</b>	

Customer / Cliente:	<b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, 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:	<b>079019/01</b>
Manufacturer Process / Proceso de fabricación:	<b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto:	<b>LIME PIPE SEAMLESS</b>	Surface / Superficie:	<b>VARNISHED</b>	Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</b>
	<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION		<b>BARNIZADO</b>		<b>BISELAADO NORMAL</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>25 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal:	<b>15.24 KG/M</b>
Dimensions / Dimensiones:	<b>88.90 X 7.60 MM</b>	Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTS</b>				<b>10.25 LB/FT</b>
	<b>3 1/2 X 0.300 INCH</b>		<b>19.70 / 21.30 FT</b>				

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPPLEMENTARIA**

 Quality System Certified N°: 10960		<b>TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>  ELIZABETH X. CARLOS DEPT. DE CALIDAD		 ROBERTO LAVÍN AVILA DIRECTOR GENERAL	
---	--	--	--	---	--

This is to certify that the products described here in were manufactured, examined, tested, and/or inspected in accordance with the specifications indicated 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 paper can be obtained.

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 es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el papel puede obtenerse.