

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06006339	Page / Página:	1 / 4
Date/Dia:	14/03/2006		

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>086251/01</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>	Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</b>
	<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		<b>CONDUCCION</b>		<b>BARNITZADO</b>		<b>BISELADO NORMAL</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	<b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Sheet Grade / Grado de acero:	<b>B/X42 PSL1</b>	Quantity / Cantidad:	<b>41 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>				

### 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	Test temp Temp de ensayo	Y.S.		U.T.S.	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo			Unit / Unidad	Unit / Unidad			
41348	510249	C/B	Rec	L	19.44 x 7.68	TA	32.60	47.07	0.69	41.40
							Min: TMax: LMin: LMax:	Min: TMax: LMin: LMax:	Max	OHl %

<b>Ls:</b> Location of the sample / Localización de la muestra <b>OH:</b> Round bar specimen / Cilíndrica <b>TA:</b> Room Temperature / Temperatura Ambiente <b>OH:</b> Obtained / Obtenido <b>Min:</b> Transverse Minimum / Mínimo Transversal	<b>CB:</b> Body / Cuerpo <b>OH:</b> Orientation / Orientación <b>EUL:</b> Extension Under Load Method <b>YS:</b> Yield strength / Fuerza <b>TMax:</b> Transverse Maximum / Máximo Transversal	<b>RUL:</b> Upset / Rectalque <b>L:</b> Longitudinal / Longitudinal <b>UTS:</b> Ultimate tensile strength / Resistencia <b>LMin:</b> Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal <b>Min:</b> Minimum / Mínimo	<b>Rec:</b> Strip specimen / Rectangular <b>T:</b> Transverse / Transversal <b>Max:</b> Maximum / Máximo <b>LMax:</b> 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.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, producidos 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 emita una copia 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: **06006339**  
 Page / Página: **2 / 4**  
 Date/Dia: **14/03/2006**

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> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>	086251/01
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> <b>BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>88.90 X 7.60 MM</b> <b>3 1/2 X 0.300 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.24 KG/M</b> <b>10.25 LB/FT</b>	
	Quantity / Cantidad: <b>41 Pcs/Pz</b>		

**HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA**

**Superficial Hardness / Dureza superficial.**

Heat N° Colada N°	Sample Muestra N°	External/ Externa	
		Unit/Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max. Result/Resultado
<b>41348</b>	<b>510249</b>	<b>C/B</b>	<b>128</b>

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 TECNOLÓGICOS**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Abastamiento
<b>41348</b>	<b>510249</b>	<b>GOOD / BUENO</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 attach 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 las 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.

DICA 777 04 0



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: **06006339** Page / Página: **3 / 4**  
 Date/Día: **14/03/2006**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>086251/01</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> <b>3 1/2 X 0.300 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.24 KG/M</b> <b>10.25 LB/FT</b>
	Quantity / Cantidad: <b>41 Pcs/Dz</b>	

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.**

Heat Colada Sample N° Muestra N°	Composition, % / Composición %																	
	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
41348	13	1.09	22	3	1	2	7	26	1	39	27	4	2	1	3	14	1	30
510249	14	1.06	22	3	2	1.5	7	23	1	32	29	3	1	1	4	14	1	30
510249	14	1.06	21	3	1	2	7	22	1	30	28	3	1	1	3	12	1	30

H: Heat / Colada 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 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 NORMA NACE MR 01-75 ÚLTIMA EDICIÓN.**

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 falsified 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 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.

DICA 777 04-0





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: **06006339**

Page / Página: **4 / 4**

Date/Día: **14/03/2006**

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
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>08251/01</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	CONDUCCION	Ends / Extremos <b>NORMAL BEVEL</b>	<b>BARNIZADO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>88.90 X 7.60 MM</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Quantity / Cantidad <b>41 Pcs/pz</b>	<b>BISELADO NORMAL</b>
<b>3 1/2 X 0.300 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>15.24 KG/M</b>	<b>10.25 LB/FT</b>
	<b>19.70 / 21.30 FT</b>		

**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 TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 5%  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa\*100 = 3000 Psi (5 seg.)  
 TAMSAS REF: 598536



Quality System Certified  
 N° 110950

**TAMSAS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**

QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**MARTINEZ VARGAS ROMAY**  
*Romay (Mtz. J.)*

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**HONAYO ALVAREZ AVILA**  
*Honayo Alvarez Avila*

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 o 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.

DICA 777 (A) 0