

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06037231** Page / Página: **1 / 4**  
 Date/Dia: **02/11/2006**

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: **092239/02**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION** Surface / Superficie: **VARNISHED BARNIZADO**

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Quantity / Cantidad: **75 Pcs/pz** LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones: **42.20 X 4.90 MM** Length / Longitud: **5.50 / 7.00 MTS** Nominal Weight / Peso Nominal: **4.51 KG/M**

**1.66 X 0.191 INCH** 18.00 / 23.00 FT

#### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coleada 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
					Unit / Unidad	Unit / Unidad			
36573	473271	B	Rec L	19.96 x 4.92	RT	34.59	47.66	0.73	41.30
					°C	LMax:	LMin:	Max	Min % =
						TMMin:	TMMax:		Out. %
						Required/Requerido	Required / Requerido		
						KG/MM2	KG/MM2		

Location of the sample / Localización de la muestra: **B: Body / Cuerpo**  
 Cyl: Cylindrical / Cilíndrica **T.S.: Tubular Strip / Segmento Tubular**  
 T: Transverse / Transversal **RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente**  
 Max: Maximum / Máximo **Obt: Obtained / Obtenido**  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal **TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal**  
 U: Upset / Recalque **OH: Orientation**  
 Rec: Rectangular / Rectangular **EU: Extension Under Load Method**  
 L: Longitudinal / Longitudinal **Y.S.: Yield Strength / Fluencia**  
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia **TMMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal**  
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal **MIn: Minimum / Mínimo**

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 untruthful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este certificado es una declaración de origen. 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 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/Número: **06037231** Page / Página: **2 / 4**  
 Date/Día: **02/11/2006**

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>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	<b>BARITZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>		Quantity / Cantidad: <b>75 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos: <b>PLAIN END</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>42.20 X 4.90 MM</b> <b>1.66 X 0.191 INCH</b>	Length / Longitud: <b>5.50 / 7.00 MTS</b> <b>18.00 / 23.00 FT</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>4.51 KG/M</b> <b>3.00 LB/FT</b>

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Colada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/ Resultado
			Unit Unidad:	Req. Max:	
36573	473271	B	BHN		106

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

u: Upset / Recalque

Req: Required / Requerido

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
36573	473271	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. 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: **06037231** Page / Página: **3 / 4**  
 Date/Día: **02/11/2006**

Customer / Cliente: <b>PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b> Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b> Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b> Dimensions / Dimensiones: <b>42.20 X 4.90 MM</b> <b>1.66 X 0.191 INCH</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°: Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION</b> Length / Longitud: <b>5.50 / 7.00 MTS</b> <b>18.00 / 23.00 FT</b> Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b> Quantity / Cantidad: <b>75 Pcs/Pz</b> Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>092239/02</b> Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b> Ends / Extremos: <b>PLAIN END</b> <b>LISO CORTE RECTO</b> Nominal Weight / Peso Nominal: <b>4.51 KG/M</b> <b>3.00 LB/FT</b>
---	---

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	H Max Min	C	Mn	SI	Cr	Mo	S	P	NI	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	TI	Ca	B	N	
																				Composition, % / Composición %
Colada	P Max	X 100																		
Muestra N°	Min	X 10000																		
36573	H	13	114	24	4	2	1	12	22	1	38	23	5	3	1	1	10	1	25	
473271	P	13	114	23	4	3	1	13	42	1	35	23	3	1	1	2	13	1	28	
473271	P	13	114	24	4	3	1	11	42	1	39	25	5	1	1	3	11	1	26	

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 SILICIO 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 01-75 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.

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 no debido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.



### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06037231** Page / Página: **4 / 4**  
 Date/Dia: **02/11/2006**

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**

Product Type / Tipo de producto:

**LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**

Surface / Superficie:

**VARNISHED 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: **PLAIN END LISO CORTE RECTO**

Dimensions / Dimensiones:

**42.20 X 4.90 MM  
 1.66 X 0.191 INCH**

Length / Longitud:

**5.50 / 7.00 MTS  
 18.00 / 23.00 FT**

Quantity / Cantidad:

**75 Pcs/Pz**

Nominal Weight / Peso Nominal

**4.51 KG/M  
 3.00 LB/FT**

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN 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° Edition 2004.  
 -EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.  
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.  
 TRATAMIENTO TÉRMICO : DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN : E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) 12.5%.  
 PRESTON DE PRUEBA HIDRAULICA : 207 KPa\*100 = 3000 Psi (5 seg.)  
 TAMSQA REF: 652734



Quality System Certified  
 N° 110950

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**MARTINEZ VARGAS-ROMAN**

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**HONOLIO 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 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 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.