

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06007634**  
 Page / Página: **1 / 4**  
 Date/Dia: **25/03/2006**

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 <b>086903/04</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>	
Laminado en caliente sin costura		<b>BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>273.10 X 15.10 MM</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>95.98 KG/M</b>	
<b>10 3/4 X 0.594 INCH</b>		Quantity / Cantidad: <b>1 PCS/PZ</b>	
Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	
<b>19.70 / 21.30 FT</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>64.49 LB/FT</b>	

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test Temp. Temp. de ensayo	Y.S. Unit / Unidad	U.T.S. Unit / Unidad	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
			Size Tamaño	Area Sección					
27440	16688	C/B ST REC L	39.50 x 15.20	600.40	TA	30.68	49.31	0.62	47
27440	16689	C/B ST REC L	39.40 x 15.30	602.82	TA	31.27	49.29	0.63	45

Required/Requerido	Required/Requerido	Required/Requerido	Required/Requerido
TMMin: 29.50	TMMax: 42.18	LMMin: 49.31	LMMax: 49.29
TMMin: 29.50	TMMax: 42.18	LMMin: 49.31	LMMax: 49.29
TMMin: 29.50	TMMax: 42.18	LMMin: 49.31	LMMax: 49.29

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 al 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  
 Vía Xalapa  
 (91697) Veracruz, Ver. México  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1120 fax


**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Número: **06007634**  
 Page / Página: **4 / 4**  
 Date/Día: **25/03/2006**

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>086903/04</b>
Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SAI06/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>273.10 X 15.10 MM 10 3/4 X 0.594 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>95.98 KG/M 64.49 LB/FT</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio  
 Not repaired by welding / No reparado por soldadura  
 Heat Treatment / Tratamiento térmico. Material as rolled / Sin tratamiento térmico  
 Non destructive test / Control no destructivo. Satisfactory / Satisfactorio  
 Inspection method / Método de inspección \* - EMI - FLVI - MPI -  
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003  
 TAMSAM REF: 601557

 Quality System Certified N° 110950	QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>CRISTELMA ABRAM TERESA M</b>	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>HONORIO ALVAREZ AVILA</b>
	<b>TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</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 aspects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the inside-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 unfair use or not allowed use. Any alteration and/or fabrication 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 fabricación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DICA 177 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/Numero: **06007634**  
 Page / Página: **2 / 4**  
 Date/Dia: **25/03/2006**

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>086903/04</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 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSLL</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>273.10 X 15.10 MM</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	<b>BISELADO NORMAL</b>
<b>10 3/4 X 0.594 INCH</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>95.98 KG/M</b>
		<b>64.49 LB/FT</b>

**HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA**

**Through Wall Hardness / Dureza en el espesor**

Heat/Colada:	Required/Requerido	HRC	End/Ext		
27440	Min.	Max. 22.00			
Sample / Muestra 16688	End/Ext				
Quadrant	1	2	3	Aver	Var
Quadrante	76.3	76.2	75.8	76.1	
Unit / Unidad	MW/C	76.5	76.9	76.5	76.6
HRB	ID/DI	76.1	76.0	76.5	76.2
Pipe Nº / Tubo Nº:	Is:	C/B	TT:	SP	

Heat/Colada:	Required/Requerido	HRC	End/Ext		
27440	Min.	Max. 22.00			
Sample / Muestra 16689	End/Ext				
Quadrant	1	2	3	Aver	Var
Quadrante	75.3	74.9	74.2	74.8	
Unit / Unidad	MW/C	75.2	76.2	76.1	75.8
HRB	ID/DI	75.4	75.2	75.2	75.3
Pipe Nº / Tubo Nº:	Is:	C/B	TT:	SP	

Min.: Minimum / Mínimo	ID/DI: Internal Diameter / Diámetro Interno	LS: Location of the sample / Localización de la muestra
Max.: Maximum / Máximo	Aver.: Average	C/B: Body / Cuerpo
OD/DE: Outside Diameter / Diámetro externo	Prom.: Promedio	RIU: Upset / Recalque
MW/C: Mid Wall / Centro	Var.: Variation / Variación	TT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico

Heat N° / Colada N°	Sample N° / Muestra N°	Flattening Test / Ensayo de Apilamiento
27440	16688	GOOD/BUENO
27440	16689	GOOD/BUENO

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and 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. 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 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: **06007634**  
 Page / Página: **3 / 4**  
 Date/Día: **25/03/2006**

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>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>	<b>086903/04</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>	<b>BARNIZADO</b>	<b>ENDS / EXTREMOS: NORMAL BEVEL</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	<b>BISELADO NORMAL</b>	<b>NOMINAL WEIGHT / PESO NOMINAL</b> <b>95.98 KG/M</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>273.10 X 15.10 MM</b> <b>10 3/4 X 0.594 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b>	<b>64.49 LB/FT</b>

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUIMICA.**

	Composition, % / Composición %																					
	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	SI	S2		
H Max																						
H Min																						
P Max	28	135		40	15	30	30	400	80	400					40				15		100	
P Min		29	1.0																			
Muestra N°																						
27440																						
16688	P	17	68	28	7	2.2	3.3	13	50	0	121	23	6	4	0	0	17	0	65	0	26.3	
16689	P	16	68	28	7	2.2	3.5	13	50	0	121	23	6	4	0	0	16	0	65	0	26.3	

H: Heat / Colada  
 S1:SUMA Nb+V+Ti  
 S2:SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V  
 P: Product / Producto

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Unit/ Unidad.	Value/ Valor	Time/ Tiempo	
		Seconds	Segundos
PSI	3000	5	Satisfactory / Satisfactorio

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

**Manufactured by / Fabricado por. TAMS**  
**Steel making process / Fabricación de acero. Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel / Horno de Arco**  
**Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio.**

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 legal 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