



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: **06019595**
 Page./Página: **1 / 5**
 Date/Dia: **13/07/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente-Order - Item N° 090140/01	Customer's Reference / Referencia del cliente 090140/01	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 090140/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED		Surface / Superficie: VARNISHED	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 5.50 MM		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
3 1/2 X 0.216 INCH		BISELADO NORMAL	
Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 11.31 KG/M	
19.70 / 21.30 FT		Quantity / Cantidad: 20 PCS/pz	
Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 7.58 LB/FT	

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Còada 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		Elongation Alargamiento	
		Ls Tipo	Ort Tipo	Size Tamaño mm	Temp. °C	KG/MM2	KG/MM2	Required/Requerido	Required/Requerido	Required % in 2 inches Min % =	Max	Obt. %	
44029	530595	C/B	REC	L	19.60 x 5.42	TA	36.31	51.25	0.71	36.40	36.40	38.40	
44029	530596	C/B	REC	L	18.76 x 5.45	TA	35.30	51.32	0.69	38.40	38.40	38.40	
44030	530597	C/B	REC	L	18.70 x 5.63	TA	34.95	50.61	0.69	36.20	36.20	36.20	
44030	530599	C/B	REC	L	18.72 x 5.43	TA	35.71	51.02	0.70	38.60	38.60	38.60	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
Ort: Orientation / Orientación
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
Y.S.: Yield strength / Fluencia
U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia
LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
Rec: Strip specimen / Rectangular
T: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
LMax: 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 symbol colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would request a copy of it, he must affirm its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration or copy 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 es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verano está impreso en la placa. 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
 (916977) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06019595**
 Page / Página: **5 / 5**
 Date/Día: **13/07/2006**

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
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	090140/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad: 20 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 5.50 MM 3 1/2 X 0.216 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 11.31 KG/M 7.58 LB/FT	



Quality System Certified
 N° 110950

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
HEZADA X. CARLOS

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
HONORIO 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 attach its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any alteration or not allowed use. Any alteration in color replication 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 es emitido 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
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06019595**
 Page / Página: **2 / 5**
 Date/Día: **13/07/2006**

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	Surface / Superficie: VARNISHED	090140/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	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: NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 5.50 MM	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 11.31 KG/M	
3 1/2 X 0.216 INCH	Quantity / Cantidad: 20 Pcs/pz	7.58 LB/FT	

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Coada N°	Sample Muestra N°	Unit Unidad	Req. Max. Req. Máx.	External/Externa	
				BHN	Result/Resultado
44029	530595	C/B	135		
44029	530596	C/B	132		
44030	530597	C/B	141		
44030	530599	C/B	130		

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Flatness Test Ensayo de Adelantamiento
44029	530595	GOOD/BUENO
44029	530596	GOOD/BUENO
44030	530597	GOOD/BUENO
44030	530599	GOOD/BUENO

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference 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 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 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 sancionada 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/Número: **06019595**
 Page / Página: **4 / 5**
 Date/Día: **13/07/2006**

Customer / Cliente: PLESA 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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	090140/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	BARNIZADO	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Nominal Weight / Peso Nominal: 11.31 KG/M	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 5.50 MM 3 1/2 X 0.216 INCH	Quantity / Cantidad: 20 Pcs/pz	7.58 LB/FT	
	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

VENTUALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN 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.
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 TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.
METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%."
PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 kPa*100 = 3000 PSI (5 seg.).
TAMSA REF: 626271

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 es emitido 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 ser responsable de cualquier alteración y/o falsificación que se hiciera a la ley.

Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DICA 770-0



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: **06019595** Page / Página: **3 / 5**
 Date/Día: **13/07/2006**

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	Surface / Superficie: VARNISHED	090140/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	BARNIZADO	ENDS / EXTREMOS: NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 20 Pcs/pz	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 5.50 MM 3 1/2 X 0.216 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 11.31 KG/M 7.58 LB/FT	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	P Max Min	Composition, % / Composición %											N					
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al		Sn	As	Nb	Ti	Ca
44029	16	106	22	3	2	3	10	23	1	41	29	4	2	1	4	16	1	56	
530596	P	17	106	23	3	2	1.6	10	25	1	45	33	3	1	5	13	1	57	
530596	P	16	106	25	3	2	1.7	11	25	1	45	33	3	1	5	14	1	56	
530596	P	16	106	23	3	2	1.4	9	26	2	48	30	4	2	2	16	1	56	
44030	H	16	109	25	3	1	2	11	29	1	51	33	4	3	1	4	13	1	41
530597	P	16	109	26	3	3	1	9	26	3	51	33	4	3	3	15	1	45	
530599	P	16	109	25	3	2	2	10	26	1	47	33	2	2	1	5	16	1	45
530599	P	16	109	26	3	2	2.3	11	27	1	48	34	3	2	1	3	17	1	42

H: Heat / Colada P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Not repaired by welding / No reparado por soldadura
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

This is to certify that the products described herein 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 or modification of the original certificate will be subject 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. 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 o modificación de la copia original será sujeta a la ley.