

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: 06003557
 Page / Página: 1 / 5
 Date/Dia: 09/02/2006

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
 085522/02

Manufacture Process / Proceso de fabricación:
SEAMLESS HOT ROLLED

Product Type / Tipo de producto:
LINE PIPE SEAMLESS

Surface / Superficie:
VARNISHED

Ends / Extremos:
BARNIZADO

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

CONDUCCION

NORMAL BEVEL

Standard or Specification / Normas o especificaciones:
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Steel Grade / Grado de acero:
B/X42 PSL1

NORMAL

Dimensions / Dimensiones:
114.30 x 8.60 MM

Length / Longitud:
6.00 / 6.50 MTS

Quantity / Cantidad:
33 pcs/pz

Nominal Weight / Peso Nominal
22.31 KG/M

4 1/2 x 0.337 INCH

19.70 / 21.30 FT

14.98 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Calefa 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	Ori	Size Tamaño mm		Unit / Unidad	KG/MM2	Required/Requerido	Unit / Unidad		
35125	461039	C/B	Rec	L	26.40 x 8.49	TA	33.17	48.66	0.68	38.30		
41795	513796	C/B	Rec	L	24.80 x 8.34	TA	35.02	49.48	0.71	37.60		
41797	513797	C/B	Rec	L	24.90 x 8.85	TA	33.09	47.85	0.69	41.90		

LS: Location of the sample / Localización de la muestra

Cl: Round bar specimen / Cilindrica

TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente

Obt: Obtained / Obtenido

TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

CB: Body / Cuerpo
 Ori: Orientation / Orientación
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

RU: Upset/ Rectalque
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMIn: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: Minimum / Mínimo

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, stamped, 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 blue mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must accept its conformity to the original one, leaving 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 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 otorgue una fotocopia del mismo, deberá paralizar 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	06003557	Page / Pagina:	2 / 5
Date/Dia:	09/02/2006		

Customer / Cliente: **PIESA 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: **085522/02**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**
 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA
 Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**
 Dimensions / Dimensiones: **114.30 X 8.60 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **33 Pcs/dz**
4 1/2 X 0.337 INCH **19.70 / 21.30 FT** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**
 Nominal Weight / Peso Nominal: **22.31 KG/M**
14.98 LB/FT

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Coleta N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/Resultado
			Unit Unidad:	Req. Min:	
35125	461039	C/B	BHN	Req. Max:	132
41795	513796	C/B			139
41797	513797	C/B			137

Min: Minimum / Mínimo _____ Max: Maximum / Máximo _____ C/B: Body / Cuerpo _____ RU: Upset / Recalque _____ Req: Required / Requerido _____

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Coleta N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test	
		Ensayo de Abastamiento	
35125	461039	GOOD / BUENO	
41795	513796	GOOD / BUENO	
41797	513797	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 ink is green colored. Tenaris is warned: 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: **06003557**
 Page / Pagina: **3 / 5**
 Date/Dia: **09/02/2006**

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

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 CONDUCCION

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Quantity / Cantidad:

33 Pcs/Dz

Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

BISELAADO NORMAL

Nominal Weight / Peso Nominal

22.31 KG/M

14.98 LB/FT

Dimensions / Dimensiones:

114.30 X 8.60 MM

4 1/2 X 0.337 INCH

Length / Longitud

6.00 / 6.50 MMS

19.70 / 21.30 FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition, % / Composición %	
																				X 100	X 10000
35125	H	13	109	25	3	2	1.4	11	24	2	49	25	4	3	1	3	8	1	48		
461039	P	13	108	27	4	2	1.1	12	34	1	57	26	6	1	1	4	10	1	44		
461039	P	13	108	27	4	2	1	11	35	1	57	26	6	1	1	4	9	1	49		
41795	H	12	110	26	3	4	1	10	31	2	57	24	4	2	1	3	16	1	45		
513796	P	12	106	26	3	4	1	11	27	1	43	23	3	1	1	3	20	1	50		
513796	P	11	106	25	3	4	1	11	28	1	42	28	4	1	1	3	13	1	50		
41797	H	13	108	24	3	2	2	9	27	1	52	35	4	2	1	3	20	1	26		
513797	P	13	105	25	3	4	1	10	27	1	42	29	3	1	1	3	18	1	30		
513797	P	12	106	25	3	4	1.1	10	27	1	41	28	3	1	1	3	12	1	30		

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA

FABRICACION DE ACERO: FUNDICIÓN POR ARCO ELECTRICICO Y COLADO CONTINUO - ACERO CALMADO AL ALUMINIO.

This is to certify that the product described here is well 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 coated Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest the conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration under falsification will be subjected to the law. This certificate is not a declaration of origin but may 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 entregara 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
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06003557	Page / Pagina:	4 / 5
Date/Dia:	09/02/2006		

Customer / Cliente:	PIESA 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	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Swel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Dimensions / Dimensiones:	Length / Longitud:	Quantity / Cantidad:	33	Pcs/Pz
	114.30 X 8.60 MM	6.00 / 6.50 MTS			
	4 1/2 X 0.337 INCH	19.70 / 21.30 FT			
Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL		Surface / Superficie:	VARNISHED	
				BARNIZADO	
Nominal Weight / Peso Nominal	22.31 KG/M		Ends / Extremos:	BISELADO NORMAL	
	14.98 LB/FT				

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO 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.

CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.

NO REPARADO POR SOLDADURA.

CERTIFICADO DE ACERDO 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 : ASTM A53/02.

EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/02a.

EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.

TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.

CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.

MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.N.I. (FILL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 5% (INT.) 12.5%.

PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE.

PRECISION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)

TAMSA REF: 591431

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meet 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 text 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 satisfacen 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 ser responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.


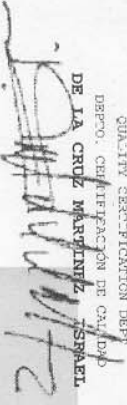

Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06003557** Page / Pagina: **5 / 5**
 Date/Dia: **09/02/2006**

Customer / Cliente: PIESA 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
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: 114.30 X 8.60 MM	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 33 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 22.31 KG/M
4 1/2 X 0.337 INCH	19.70 / 21.30 FT		14.98 LB/FT

 Quality System Certified N° 110950		QUANTITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD DE LA CRUZ MARTINEZ ISRAEL 		CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO LVAJUEZ AVILA 	
TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE					

This is to certify that the products described here in were manufactured, stamped, 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 under-mark green color '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 e indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

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