

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06022794	Page / Pagina:	1 / 6
Date/Dia:	01/08/2006		

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS			Customer's Order / Cliente Orden - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente	
Manufacturer Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED			Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS		
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA				CONDUCCION		
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero:	B/XX42 PS11		
Dimensions / Dimensiones:	114.30 X 6.02 MM			Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS		
	4 1/2 X 0.237 INCH				19.70 / 21.30 FT		
				Quantity / Cantidad:	290 Pcs/pz		

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coilada 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.		Elongation Alargamiento
					Uhl/Unidad	KG/MM2	Uhl/Unidad	KG/MM2	
45447	541184	REC L	25.80 x 6.18	TA	33.08	50.24	0.66	33.10	
45447	541436	REC L	25.03 x 5.69	TA	34.68	50.55	0.66	33.10	
45448	541214	REC L	25.86 x 5.78	TA	33.36	50.44	0.66	34.80	
45448	541215	REC L	25.65 x 5.98	TA	33.45	49.96	0.67	35.20	
78456	541216	REC L	25.79 x 6.05	TA	33.27	50.10	0.66	34.90	
78456	541217	REC L	25.68 x 5.97	TA	33.58	50.35	0.67	34.20	
78457	541185	REC L	25.83 x 6.01	TA	33.62	49.86	0.67	33.00	
78457	541186	REC L	25.74 x 5.81	TA	32.64	49.67	0.66	32.10	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra Rou: Round bar specimen / Cilindrica T: Transverse / Transversal Max: Maximum / Máximo LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	B: Body / Cuerpo T.S: Tubular Strip / Segmento Tubular RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	RUI: Upset / Recalque ORI: Orientation / Orientación EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	STR: Strip specimen / Rectangular L: Longitudinal / Longitudinal UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia 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 meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid until 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 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 se verificó 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 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06022794** Page / Página: **2 / 6**
 Date/Día: **01/08/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS	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 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	Quantity / Cantidad: 290 Pcs/Dz	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 114.30 X 6.02 MM 4 1/2 X 0.237 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 16.07 KG/M 10.79 LB/FT	

Superficial Hardness / Dureza superficial.

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Cada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max.
			Unit/ Unidad	BHN	
45447	541184	C/B			138
45447	541436	C/B			142
45448	541214	C/B			139
45448	541215	C/B			138
78456	541216	C/B			135
78456	541217	C/B			139
78457	541185	C/B			135
78457	541186	C/B			134

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

PU: Upset / Recalque

Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cada N°	Sample N° Muestra N°	Fatigue Test Ensayo de Abastamiento
45447	541184	GOOD/BUENO
45447	541436	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 unfair 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 su conformidad con el original, y ser 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	06022794	Page / Página:	3 / 6
Date/Dia:	01/08/2006		

Customer / Cliente: **PIESA ANAHUAC Y CIAS** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°: _____ Customer's Reference / Referencia del cliente: _____ Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **801084/01**

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

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Standard or Specification / Norma o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Quantity / Cantidad: **290 Pcs/Pz** BISELADO NORMAL

Dimensions / Dimensiones: **114.30 X 6.02 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Nominal Weight / Peso Nominal: **16.07 KG/M**
4 1/2 X 0.237 INCH **19.70 / 21.30 FT** **10.79 LB/FT**

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Fatiguing Test
Coilada N°	Muestra N°	Ensayo de Adiestramiento
45448	541214	GOOD/BUENO
45448	541215	GOOD/BUENO
78456	541216	GOOD/BUENO
78456	541217	GOOD/BUENO
78457	541185	GOOD/BUENO
78457	541186	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat	Coilada	Sample N°	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	X 1000					X 10000				
											Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
45447	H	16	108	27	6	3	0.9	11	19	2	28	21	3	3	1	3	12	1	35	
541184	P	18	107	25	6	2	1	11	20	1	30	22	3	2	1	3	13	1	33	
541184	P	16	107	26	5	2	0.8	11	19	1	31	23	3	2	2	3	10	1	33	
541436	P	16	105	25	4	2	1.6	12	19	1	40	26	4	2	2	3	15	1	34	
45448	H	16	107	27	3	1	2.6	10	18	1	23	32	2	2	1	3	19	1	31	

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 trademark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must alert 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 tu logo. 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 inoportunado. 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	06022794
Page / Página:	4 / 6
Date/Día:	01/08/2006

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	801084/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie:	VARNISHED	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION		BARNIZADO		NORMAL
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad:	290 Pcs/Dz	Nominal Weight / Peso Nominal	16.07 KG/M
Dimensions / Dimensiones:	114.30 X 6.02 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS				10.79 LB/FT
	4 1/2 X 0.237 INCH		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 1000
541214	P	1.6	1.07	2.6	5	2	1.8	1.3	1.9	1	4.2	3.1	2	3	3	4	1.6	1	3.5		
541215	P	1.7	1.07	2.5	4	2	1.6	1.3	1.9	1	3.0	3.0	2	2	2	3	1.4	1	3.6		
78456	H	1.6	1.06	2.5	7	5	1.2	1.3	2.2	1	4.7	2.6	7	3	1	3	2.2	1	3.8		
541216	P	1.6	1.06	2.6	6	4	1.3	1.3	1.9	1	4.0	2.6	7	2	2	3	1.9	1	4.2		
541217	P	1.7	1.07	2.6	4	2	1.3	1.2	1.9	1	4.1	2.5	7	3	3	4	2.1	1	4.2		
78457	H	1.5	1.08	2.5	3	2	1	1.4	1.9	1	3.9	2.9	6	3	1	2	1.4	1	3.9		
541185	P	1.5	1.07	2.5	5	2	1	1.4	2.0	1	4.1	2.8	7	2	1	3	1.3	1	3.6		
541186	P	1.5	1.07	2.5	4	2	1.1	1.4	1.9	1	3.9	2.8	7	2	1	3	1.2	1	3.5		

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA

LA PRÁCTICA DE APILADO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification referred 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 header 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 mislead 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 su 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06022794	Page / Página:	5 / 6
Date/Dia:	01/08/2006		

Customer / Cliente:	PIESA ANAHUAC Y CIAS		
Manufacturer Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Customer's Order / Cliente Orden	Item N°
Product Type / Tipo de producto:	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Customer's Reference / Referencia del cliente	
Line Pipe Seamless	CONDUCCION	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	801084/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Surface / Superficie:	VARNISHED
Dimensions / Dimensiones:	114.30 X 6.02 MM	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
	4 1/2 X 0.237 INCH	Nominal Weight / Peso Nominal	16.07 KG/M
			10.79 LB/FT
		Quantity / Cantidad	290 Pcs/Pz
		Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1
		Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS
			19.70 / 21.30 FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA


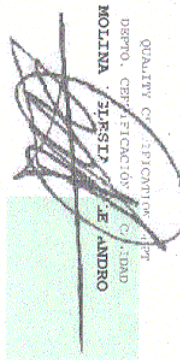
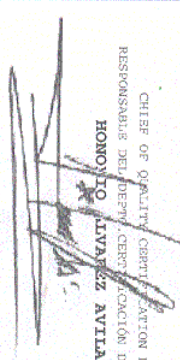
VENTUALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
NO REPARADO POR SOLDADURA.
LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
EDICION 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 TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 5%
PREISION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 PSI, 5 SEG.
TAMSA REF: 630828

This is to certify that the product described here in was 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 covered 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 unlaw 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 ilegít 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	06022794	Page / Página:	6 / 6
Date/Día:	01/08/2006		

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS			Customer's Order / Cliente Order - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	801084/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED			Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie:	VARNISHED		
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad:	290 Pcs/Pz	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones:	114.30 X 6.02 MM			Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal	16.07 KG/M	Ends / Extremos:	BISELADO NORMAL
	4 1/2 X 0.237 INCH				19.70 / 21.30 FT			10.79 LB/FT		

 Quality System Certified N° 110950		TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. CERTIFICACION CALIDAD MOLINA JESUS E ANDRÉS		 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORATO ALVARO AVILA	
--	--	---	--	--	--

This is to certify that the products described herein 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 untruth 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 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.