

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	07000561	Page / Página:	1 / 4
Date/Día:	05/01/2007		

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	093654/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Steel Grade / Grado de acero:	B/XA2 PSL1	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Quantity / Cantidad:	10 Pcs/pz		Ends / Extremos:	PLAIN END	
Dimensions / Dimensiones:	48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH		Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal	5.40 KG/M 3.63 LB/FT	
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Surface / Superficie:			LISO CORTE RECTO		
			BARNIZADO					

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.	Elongation Alargamiento	
							Unit / Unidad	KG/MM2			Unit / Unidad
48580	564809	B	Rec	L	18.85 x 5.05	RT	35.10		52.29	0.67	29.50
48580	564810	B	Rec	L	19.01 x 5.06	RT	34.80		51.28	0.68	28.60
48580	564811	B	Rec	L	18.99 x 5.05	RT	35.28		51.64	0.68	28.50

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
Rou: Round bar specimen / Cilindrica
T: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
TMn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

B: Body / Cuerpo
T.S: Tubular Strip / Segmento Tubular
RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TMn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

RU: Upset / Recalque
OR: Orientation / Orientación
EUL: Extension Under Load Method
Y.S: Yield strength / Fluencia
TMx: Transverse Maximum / Máximo Transversal

Str: Strip specimen / Rectangular
L: Longitudinal / Longitudinal
UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
LMn: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
Mn: Minimum / Mínimo

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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **07000561** Page / Pagina: **2 / 4**
 Date/Dia: **05/01/2007**

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		093654/03
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 10 Pcs/pz	BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTRS 19.70 / 21.30 FT		Ends / Extremos: PLAIN END
			Nominal Weight / Peso Nominal 5.40 KG/M 3.63 LB/FT

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA
Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cotaada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max: Result/ Resultado
			Unit Unidad:	Req. Min:	
48580	564809	B	BHN		225
48580	564810	B			228
48580	564811	B			226

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra C/B: Body / Cuerpo
 Min: Minimum / Mínimo Max: Maximum / Máximo R/U: Upset / Recalque Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Cotaada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
			Essayo de Curvado
48580	564809	GOOD/ BUENO	
48580	564810	GOOD/ BUENO	
48580	564811	GOOD/ BUENO	

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is valid only when 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 satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado 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: **07000561** Page / Página: **3 / 4**
 Date/Dia: **05/01/2007**

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 CONDUCCION

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Steel Grade / Grado de acero:

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

B/X42 PSL1

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

**48.30 X 5.10 MM
1.90 X 0.200 INCH**

Quantity / Cantidad: **10 Pcs/pz**

Length / Longitud:
**6.00 / 6.50 MTS
19.70 / 21.30 FT**

Ends / Extremos: **PLAIN END
LISO CORTE RECTO**

Nominal Weight / Peso Nominal:
**5.40 KG/M
3.63 LB/FT**

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

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
48580	H 1.6		1.10	24	4	1	1.8	12	33	1	39	30	7	2	1	2	17	1	34
564809	P 1.7		1.09	24	4	1	2.4	12	37	1	41	29	9	2	1	3	1.8	1	38
564810	P 1.7		1.09	24	4	1	2.1	12	35	1	42	29	8	2	3	3	1.6	1	37
564811	P 1.6		1.09	24	4	1	2	12	35	1	40	28	8	2	2	3	1.4	1	36

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
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.
NO REPARADO POR SOLDADURA.

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 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 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.


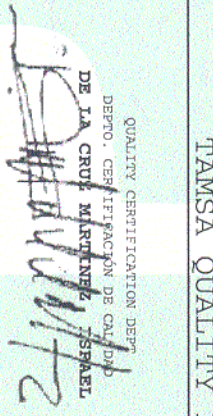
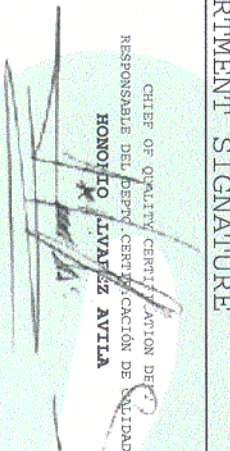
Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	
Number/Numero 07000561	Page / Página: 4 / 4
Date/Día: 05/01/2007	

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 093654/03
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: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 10 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 5.40 KG/M 3.63 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
 PRESTION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
 TAMSA REF: 668499

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