

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06030048** Page /Página: **1 / 5**
 Date/Dia: **11/09/2006**

Customer / Cliente: PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Order / Inv. 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 e especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PS11	Quantity / Cantidad: 155 Pcs/pz	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 3.70 MM 1.90 X 0.145 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 4.07 KG/M 2.72 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° / Caleza N°	Sample N° / Muestra N°	Specimen condition / Condición de la probeta	Type / Tipo	OH	Size / Tamaño mm	Test / Temp de ensayo	Y. S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento % in 2 inches Mn %	Max Obt. %
							Unit / Unidad	Value	Unit / Unidad	Value		
36246	470749	B	STR	L	19.86 x 3.51	RT	KG/MM2	50.25	KG/MM2	35.20		
36246	471031	B	STR	L	19.80 x 3.50	RT	KG/MM2	50.84	KG/MM2	34.40		
40236	503539	B	STR	L	18.53 x 3.67	RT	KG/MM2	49.09	KG/MM2	33.80		
40236	503540	B	STR	L	18.66 x 3.67	RT	KG/MM2	49.62	KG/MM2	31.40		

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Rt: Round bar specimen / Cilindrica
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 B: Body / Cuerpo
 T.S.: Tubular Strip / Segmento Tubular
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obt: Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 RU: Upset / Rectangle
 Ori: Orientation / Orientación
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 Min: Minimum / Mínimo
 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 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 trade mark green color Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend 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 automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está marcado en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y sea hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración u falsificación será sujeta a la ley.

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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06030048	Page / Página:	5 / 5
Date/Dia:	11/09/2006		

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	091529/01
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			Finish / Extremos:	PLAIN END	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1		Ends / Extremos:	LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones:	48.30 X 3.70 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	155 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal:	4.07 KG/M	2.72 LB/FT	
	1.90 X 0.145 INCH		19.70 / 21.30 FT						

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
 N° 110990

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DEPTO. CERTIFICACION CALIDAD
 MOLINA JESUS DE ANDRHO

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 HONORIO LVAÑEZ 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 trace 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, having upon "himself" the responsibility for any unauthorised 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 impresa en su color. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegít 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
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número	06030048	Page / Página:	2 / 5
Date/Día:	11/09/2006		

Customer / Cliente:	PIESA 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	
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/X42 PSL1	
Dimensions / Dimensiones			Length / Longitud	Quantity / Cantidad	155 Pcs/pz
48.30 X 3.70 MM			6.00 / 6.50 MTS		
1.90 X 0.145 INCH			19.70 / 21.30 FT		
			Ends / Extremos	PLAIN END	
			Nominal Weight / Peso Nominal	4.07 KG/M	
				2.72 LB/FT	

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Colada N°	Sample Muestra N°	LS	External/ Externa		Result/ Resultado
			Unit/ Unidad	BHN	
36246	470749	B			146
36246	471031	B			142
40236	503539	B			226
40236	503540	B			221

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	Result
36246	470749	GOOD/BUENO	
36246	471031	GOOD/BUENO	
40236	503539	GOOD/BUENO	
40236	503540	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 cover Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must enter 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 certificado es una declaración de origen que puede ser usado como una declaración de origen.
 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 parte superior. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia de él, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser 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
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06030048	Page / Página:	4 / 5
Date/Día:	11/09/2006		

Customer / Cliente	PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Cliente Orden - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente	
Manufacture 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/X42 PSI1		
Dimensions / Dimensiones	48.30 X 3.70 MM	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad	155 Pcs/pz	
	1.90 X 0.145 INCH		19.70 / 21.30 FT			
			Ends / Extremos	LISO CORTE RECTO		
			Nominal Weight / Peso Nominal	4.07 KG/M		
				2.72 LB/FT		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43ª Edition 2004.
 -EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (PULL LENGTH) LONG. (EXT./INT.)NOTCH 12.5%.
 PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTIC CERRADO NO LEVANTABLE.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TMSA REF: 640004

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 assure 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 de 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.



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. Mexico-Veracruz
 Via Xalapa
 (91597) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	Page / Pagina:
06030048	3 / 5
Date/Dia:	11/09/2006

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	091529/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie	VARNISHED	Ends / Extremos	PLAIN END
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION		BARNIZADO		LISO CORTE RECTO
Standard or Specification / Normas o especificaciones	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero	B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad	155 Pcs/Pz	Normal Weight / Peso Nominal	4.07 KG/M
Dimensions / Dimensiones	48.30 X 3.70 MM 1.90 X 0.145 INCH	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT				2.72 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	H Max	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition, % / Composición %		
																			C	X 1000	
Heat / Colada	Min																				
Sample N° / Muestra N°	P Max																				
36246	Min																				
470749	H	12	11.2	25	2	1	1.2	2.6	2	3.9	2.5	4	3	1	3	1.4	1	2.9			
	P	13	11.0	25	2	1	1.3	2.5	1	3.5	2.2	3	1	1	4	1.5	1	3.2			
470749	P	13	11.0	25	2	1	1.3	2.5	1	3.4	2.2	3	1	1	4	1.6	1	3.4			
40236	H	13	10.6	24	3	2	0.8	1.2	2.4	5.0	2.6	4	2	1	2	1.0	1	2.3			
503539	P	12	10.6	24	3	3	1.3	2.2	1	4.4	2.9	1	1	1	3	1.2	1	3.0			
503540	P	12	10.5	25	4	3	1.4	2.3	1	4.7	3.0	2	1	1	3	1.1	1	3.0			

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VANILLA DE SILICIOURO 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.

This is 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 automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la rosa. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia a del mismo, deberá garantizarle 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.