



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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05015993	Page / Pagina:	1 / 6
Date/Dia:	04/07/2005		

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	077029/01
Manufacturer Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie:	VARINSEED	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:	18 PCB/PZ	Nominal Weight / Peso Nominal	8.62 KG/M
Dimensions / Dimensiones:	73.00 x 5.20 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS				5.79 LB/FT
	2-7/8 X 0.203 INCH		19.70 / 21.30 FT				

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cebada 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			Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2		
36277	470836	C/B	Rec L	19.61 x 5.21	TA	34.92	47.71	0.73	41.40		
36277	470838	C/B	Rec L	19.74 x 4.84	TA	36.40	48.60	0.75	37.20		
36905	477822	C/B	Rec L	18.80 x 5.24	TA	35.65	49.34	0.72	38.60		
36905	477823	C/B	Rec L	18.90 x 5.10	TA	35.18	49.27	0.71	39.40		
36906	477812	C/B	Rec L	18.03 x 5.04	TA	34.89	48.03	0.73	37.60		
36906	477813	C/B	Rec L	18.05 x 5.03	TA	35.02	48.61	0.72	37.80		
36906	477837	C/B	Rec L	18.92 x 5.17	TA	34.56	48.14	0.72	38.20		
36906	477838	C/B	Rec L	18.96 x 5.03	TA	33.02	48.95	0.67	37.40		
36906	477866	C/B	Rec L	19.00 x 5.22	TA	33.88	48.28	0.70	36.40		

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 void with electronic signature. On the original certificate the trace mark is green coloured. This certificate is not a declaration of origin. It may be used as a declaration of origin. This document certifies that the products described herein were manufactured, produced and inspected in accordance with the requirements of the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is void with electronic signature. On the original certificate the trace mark is green coloured. En el certificado se viene incluído un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo (Trace mark) está impreso en la tinta. En caso de que el poseedor del certificado requiera una fotocopia con el mismo, debe autorizar al suministrador o al fabricante. El suministrador o el fabricante no es responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Customer attention: this verification itself applies to the API. 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
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 05015993	Page / Página: 2 / 6
Date/Dia: 04/07/2005	

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 077029/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Steel Grade / Grado de acero B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM	19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal 8.62 KG/M	5.79 LB/FT
2-7/8 X 0.203 INCH			

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Ct: Round bar specimen / Cilindrica
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Oht: Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 C/B: Body / Cuerpo
 Orl: Orientation / Orientación
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Rec: Strip specimen / Rectangular
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Caldada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max.
			Unit/ Unidad:	Req. Min.	
36277	470836	C/B	BHN	128	
36277	470838	C/B		127	
36905	477822	C/B		135	
36905	477823	C/B		137	
36906	477812	C/B		132	
36906	477813	C/B		132	
36906	477837	C/B		141	
36906	477838	C/B		139	
36906	477866	C/B		133	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 Max: Maximum / Máximo
 RU: Upset / Recaque
 Req: Required / Requerido

This is to certify that the products described herein were manufactured, stored, 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. (If the product is marked with the Tenaris logo, it is valid with electronic signature.)
 Este certificado es una declaración de origen que indica que los productos descritos aquí fueron producidos, almacenados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los requisitos en todos los aspectos. Este certificado es emitido por un sistema automatizado y es válido con la firma electrónica. (En el caso de que el producto sea marcado con el logotipo de Tenaris, este certificado es válido con la firma electrónica.)
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron producidos, almacenados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los requisitos requeridos en todos los aspectos. Este certificado es emitido mediante un sistema automatizado y es válido con la firma electrónica. (En el caso de que el producto sea marcado con el logotipo de Tenaris, este certificado es válido con la firma electrónica.)
 Este certificado es válido con la firma electrónica. (En el caso de que el producto sea marcado con el logotipo de Tenaris, este certificado es válido con la firma electrónica.)
 Este certificado es válido con la firma electrónica. (En el caso de que el producto sea marcado con el logotipo de Tenaris, este certificado es válido con la firma electrónica.)

DICA 277048



Ubos de Acero de Mexico, S.A
 Km 433.7 Carr. Mexico Veracruz
 Vía Xalapa
 (916977) Veracruz, Ver. Mexico
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	
Number/Numero 05015993	Page / Página: 3 / 6
Date/Dia: 04/07/2005	

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 077029/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Sheet 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	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM 2-7/8 X 0.203 INCH		Nominal Weight / Peso Nominal 8.62 KG/M 5.79 LB/FT	

Heat N° Caleada N°	Sample N° Muestra N°	Fattening Test Ensayo de Adesamiento	
		GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36277	470836	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36277	470838	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36905	477822	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36905	477823	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36906	477812	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36906	477813	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36906	477837	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36906	477838	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO
36906	477866	GOOD/BUENO	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Caleada	Sample Muestra	Composition % / Composicion %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Co	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
		X 100																	
		X 1000																	
		X 10000																	
H Max																			
H Min																			
P Max																			
P Min																			
36277	H	11	109	23	4	2	1.2	12	36	1	51	26	4	3	1	2	16	1	33
470836	P	13	106	24	4	2	1	13	36	2	53	28	4	2	1	4	18	1	30

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. Or this is to certify the trade-mark given observed. This certificate 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 untruth or falsity. Any alteration or modification will be subjected to the law.

Este certificado es una declaración de origen. No se debe usar como una declaración de origen. Este certificado es sellado. En caso de que el propietario del certificado emita una copia de él, debe asegurarse de que sea conforme con el original, asumiendo la responsabilidad por cualquier falsedad o inexactitud. Cualquier modificación o alteración será sujeta a la ley.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México Veracruz
 Via Xalapa
 (91691) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **05015993** Page / Página: **5 / 6**

Date/Dia: **04/07/2005**

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: 077029/01	
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							
Dimensions / Dimensiones:		Length / Longitud:		Steel Grade / Grado de acero:		Ends / Extremos:	
73.00 X 5.20 MM		6.00 / 6.50 MTS		B/X42 PSL1		BIGELADO NORMAL	
2-7/8 X 0.203 INCH		19.70 / 21.30 FT		Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz		NOMINAL BEVEL	
H: Head / Cabeza:		P: Product / Producto:					

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBOULAR DE E
 VENTURALES 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 : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edición 2004.
 -EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.
 PRESTO DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
TAMBA REF: 542362

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested, analyzed, inspected in accordance with the specification referred to and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. The text of this certificate the reader shall green coloured. The original certificate shall be kept by the manufacturer and a copy of it shall be made available to the client on request. Any alteration and/or falsification will be subject to the law.
 Este documento garantiza que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación referida y se ajustan a los requerimientos requeridos en todos los aspectos. Este certificado es emitido por un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El texto de este certificado el lector deberá estar coloreado en verde. El original de este certificado deberá ser guardado por el fabricante y una copia de él deberá ser puesta a disposición del cliente a solicitud. Toda falsificación o alteración será sujeta a la ley.
 This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.
 Este documento no es una declaración de origen ni puede ser usado como una declaración de origen.
 Tenaris (tenaris.com) is a public company listed on the stock exchange of Mexico City. Tenaris is a public company listed on the stock exchange of Mexico City.
 Este certificado no es una declaración de origen ni puede ser usado como una declaración de origen.
 Tenaris (tenaris.com) is a public company listed on the stock exchange of Mexico City. Tenaris is a public company listed on the stock exchange of Mexico City.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05015993	Page / Página:	6 / 6
Date/Dia:	04/07/2005		

Customer / Cliente	PIESA ANADUC 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	077029/01
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	73.00 X 5.20 MM			Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTRS		Quantity / Cantidad	18 Pcs/Dz	
	2-7/8 X 0.203 INCH				19.70 / 21.30 FT				
Ends / Extremos	BISELAADO NORMAL						Nominal Weight / Peso Nominal	8.62 KG/M	
								5.79 LB/FT	

<p>Quality System Certified N°: 110950</p>		<p>TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</p> <p>QUALITY DEPARTMENT CHIEF JHO. CRUZ MARTINEZ DE LA CRUZ MARTINEZ JESABEL</p>		<p>CHIEF OF QUALITY CONTROL DEPARTMENT RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD HONORABLE D. JUAN JAVIER AVILA</p>	
--	--	---	--	---	--

This is to certify that the products described here in were manufactured, as stated, tested, checked, analyzed or inspected in accordance with the specifications relevant and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a duly authorized system and is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate wants a reduced or copy of it, he must enter its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any, unwillful 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 a especificaciones 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 marcado y al tipo. En caso de que el propietario del certificado emita una impresión 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.

Falsification of this certificate is a crime, as provided in the law.

Falsificación de este certificado es un delito, como una declaración de origen.