

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **05013313** Page/Página: **1 / 4**
 Date/Día: **04/06/2005**

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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS		077029/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 62 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM 2-7/8 X 0.203 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 8.62 KG/M 5.79 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caleña N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta		Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp Temp. de ensayo		Y.S. Y.S.		Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	OH	Size Tamaño mm	Temp. Temp.	Required/Requerido KG/MM2	Required/Requerido KG/MM2	Required Requerido	
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

LS: Location of the sample / Localización de la muestra	OH: Orientation / Orientación	TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente	EU: Extension Under Load Method	Y.S.: Yield strength / Fluencia	TM: Tensile Minimum / Mínimo Transversal	TM: Tensile Maximum / Máximo Transversal	RU: Upset / Rectalque	L: Longitudinal / Longitudinal	UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia	Min: Minimum / Mínimo	Max: Maximum / Máximo	LT: Transverse / Transversal	Max: Maximum / Máximo	LT: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
---	-------------------------------	---	---------------------------------	---------------------------------	--	--	-----------------------	--------------------------------	--	-----------------------	-----------------------	------------------------------	-----------------------	--

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 coloured '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 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.


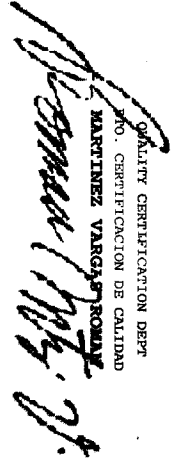
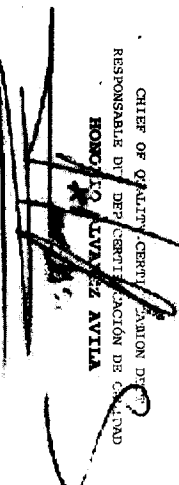
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05013313	Page / Página:	4 / 4
Date/Dia:	04/06/2005		

Customer / Cliente:	PIESA ANABUAC 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	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Quantity / Cantidad:	62 Pcs/pz	
Dimensions / Dimensiones:	73.00 X 5.20 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal	8.62 KG/M
	2-7/8 X 0.203 INCH		19.70 / 21.30 FT	Ends / Extremos:	BISELADO NORMAL

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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^o Edición 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. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
 PRUEBA HIDRAULICA: 207 kpa+100 = 3000 PSI (5 seg.).
 ESTE PRODUCTO FUE CORTADO EN DOS TRAMOS. LOS ENSAYOS DE TRACCION FUERON REALIZADOS SOBRE LA CANTIDAD PRIMARIA.
 TAMSQA REF: 535561

 Quality System Certified N° 110950		TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
 ROBERTO MARTINEZ VARGAS M.O. CERTIFICACION DE CALIDAD		 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPARTMENT RESPONSABLE DE DEPT. CERTIFICACION DE CALIDAD ROBERTO MARTINEZ VARGAS	

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 coloured 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 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	05013313	Page / Página:	2 / 4
Date/Día:	04/06/2005		

Customer / Cliente:	PIESA ANADUC 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		Surface / Superficie:	VARNISHED	
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA				CONDUCCION			BARNITZADO	
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:	73.00 X 5.20 MM			Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal	8.62 KG/M	
	2-7/8 X 0.203 INCH				19.70 / 21.30 FT			5.79 LB/FT	
HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA									

Superficial Hardness / Dureza superficial.										
Heat N°	Sample	External/ Externa	Unit Unidad:	BHN	Req. Max:					
Colección N°	Muestra N°	LS	Req. Min:		Result/Resultado					
36905	477822	C/B			135					
36905	477823	C/B			137					

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test	
Colección N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento	
36905	477822	GOOD/BUENO	
36905	477823	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 coloured "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 alteration 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.



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 05013313	Page / Página: 3 / 4
Date/Dia: 04/06/2005	

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		Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		BARNITZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PS1L	Quantity / Cantidad: 62 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM 2-7/8 X 0.203 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTRS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 8.62 KG/M 5.79 LB/FT

		CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.																		
		Composition, % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
Heat	H Max																			
	Min																			
Coilada	P Max																			
	Min																			
Muestra N°																				
36905	H	12	109	26	4	3	1	12	39	1	90	24	8	5	1	2	13	1	36	
	P	12	111	28	4	3	1.5	10	38	2	104	27	8	5	1	2	18	1	40	
477822	P	12	111	28	4	3	1.5	10	38	2	104	27	8	5	1	2	18	1	40	
477823	P	12	111	28	4	3	1.6	11	38	2	106	28	8	5	1	2	10	1	40	

H: Heat / Coilada 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 GLOBULAR DE E

VENTURAS 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.

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 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 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.