



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	06015376	Page / Pagina:	1 / 5
Date/Dia:	17/06/2006		

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	089356/02	
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:	NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones	60.30 X 5.50 MM		Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad:	10 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal	7.43 KG/M
	2_3/8 X 0.218 INCH			19.70 / 21.30 FT					5.03 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.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.		Elongation Alargamiento
					Unit / Unidad	Value	Unit / Unidad	Value	Required / Requerido	Min %	
42269	518931	C/B	Rec L	19.03 x 5.41	TA	35.49	TA	51.01	0.70	35.80	
44178	531966	C/B	Rec L	18.79 x 5.41	TA	33.87	TA	50.91	0.67	32.60	
44178	531968	C/B	Rec L	18.81 x 5.48	TA	34.58	TA	50.99	0.68	33.10	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Cl: Round bar specimen / Cilíndrica
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Ob: Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 CB: Body / Cuerpo
 OI: Orientation / Orientación
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 RU: Upset / Rectangular
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: Minimum / Mínimo
 Rec: Strip specimen / Rectangular
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 LMax: 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 trademark green color is stamped. In case the owner of the original certificate would request a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any alteration or non allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to 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 (arbol verde) impreso en la hoja. En caso de que el propietario del certificado solicitara una copia de este, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso no autorizado o modificación. Cualquier alteración y/o falsificación será sancionada a la ley.
 Esta certificación no es válida si se usan, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06015376** Page / Pagina: **2 / 5**
 Date/Día: **17/06/2006**

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: **089356/02**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**
 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA
 Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**
 Dimensions / Dimensiones: **60.30 X 5.50 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **10 Pcs/Pz**
2.3/8 X 0.218 INCH Length / Longitud: **19.70 / 21.30 FT**

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Código N°	Sample Muestra N°	Ls	External/Externa		Req. Max.
			Unit/Unidad:	Req. Min.	
42269	518831	C/B	BHN		130
44178	531966	C/B		Result/Resultado	132
44178	531968	C/B			135

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

Heat N° Código N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	Result/Resultado
42269	518831	GOOD/BUENO	
44178	531966	GOOD/BUENO	
44178	531968	GOOD/BUENO	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

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 with electronic signature. On the original certificate the tubos are given colors. To ensure the originality of the original certificate, a copy of it is made along with the original data, taking upon himself the responsibility for any use, alteration and/or falsification not be subject 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 cumplen con los requisitos requeridos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el tipo de tubo es dado en colores. Para asegurar la originalidad del original, se hace responsable por cualquier uso legal 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
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06015376** Page / Pagina: **3 / 5**
 Date/Dia: **17/06/2006**

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

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

SEAMLESS HOT ROLLED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Product Type / Tipo de producto:
LINE PIPE SEAMLESS
CONDUCCION

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/dz**

Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**
BISELADO NORMAL

Surface / Superficie: **VARNISHED**
BARNIZADO

Dimensions / Dimensiones:

60.30 X 5.50 MM

2 3/8 X 0.218 INCH

Length / Longitud:

6.00 / 6.50 MTS

19.70 / 21.30 FT

Quantity / Cantidad:

10 Pcs/dz

Normal Weight / Peso Nominal:

7.43 KG/M

5.03 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
																				Min
Sample N° / Muestra N°																				
42289	H	16	110	24	5	3	2	12	38	1	50	35	4	2	1	2	18	1	35	
518831	P	16	109	24	5	4	1.4	12	36	1	50	32	4	2	1	3	16	1	29	
518831	P	16	106	24	5	4	1.6	13	37	1	51	33	3	2	1	3	16	1	29	
44178	H	16	112	26	4	3	1.3	10	52	1	73	33	5	2	1	4	11	1	36	
531966	P	16	110	24	3	4	2.9	10	54	1	70	34	1	1	1	4	15	1	39	
531968	P	17	110	25	4	4	1.1	11	39	2	57	34	3	2	1	5	14	1	39	

P-Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBLAR DE E
VENTURAS MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

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 colored Transarc is stamped. In case of the name of the original certificate would require a copy of it, he must attest to the original one, taking upon himself the responsibility for any unmet 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 a través de un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Transarc aparece en verde.
 Este certificado es emitido por un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Transarc aparece en verde.
 En caso de que el propietario de este certificado requiera una copia de él, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración u falsificación será sujeta a la ley.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433 / 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	06015376	Page / Página:	4 / 5
Date/Dia:	17/06/2006		

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	089356/02
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	Quantity / Cantidad:	10 Pcs/Pz	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones:	60.30 X 5.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS			Nominal Weight / Peso Nominal	7.43 KG/M
	2.3/8 X 0.218 INCH		19.70 / 21.30 FT				5.03 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 : 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 (C.N.D) : Satisfactorio.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 METODO DE INSPECCION: E.N.I LONG " FULL LENGTH " (EXT) NOTCH 5%
 TMSA REP: 620758

This is to certify that the products described here are in accordance with the specification referred and meet the requirements in all aspects. This certificate is issued by an electronic system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the barcode green color is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it he must affect 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 suspended to the law. The certificate is not to be used as a declaration of origin.

Este documento certifica que los productos descritos aquí cumplen con las especificaciones de acuerdo con la especificación referenciada y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el código de barras en color verde está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor de este certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y en caso de cualquier alteración o uso no autorizado, quedará suspendida la validez del mismo. Cualquier alteración o falsificación será sancionada a la ley. Este certificado no es ni puede ser usado como una declaración de origen.

DCA 777040

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

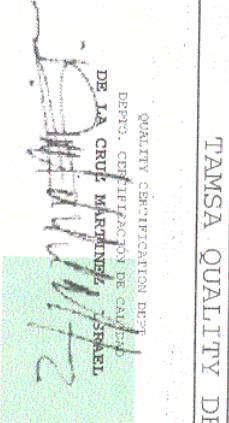
Number/Numero	06015376	Page / Página:	5 / 5
Date/Dia:	17/06/2006		

Customer / Cliente:	PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		
Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		
Dimensions / Dimensiones:	60.30 X 5.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS
	2_3/8 X 0.218 INCH		19.70 / 21.30 FT
Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad:	10 Pcs/pz
Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	089356/02		
Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO		
Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL		
Nominal Weight / Peso Nominal	7.43 KG/M		
	5.03 LB/FT		

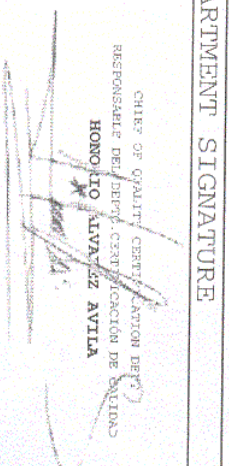


Quality System Certified
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 DE LA CRUZ MARTINEZ STEEL



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 HONORIO ALVAZ AVILA



TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

This is to certify that the product 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 given covered. Tenaris is stamp. 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 or modification will be subjected to the law.

Esta es para certificar 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 de Tenaris (Tenaris) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso no autorizado o no permitido. Cualquier alteración o modificación será sujeta a la ley.