



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: **06030035**  
 Page / Pagina: **1 / 4**  
 Date/Dia: **11/09/2006**

Customer / Cliente: <b>PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	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: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	091821/01
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: <b>10 Pcs/pz</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Required / Requerido: <b>10 Pcs/pz</b>	<b>BARNIZADO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>88.90 X 7.60 MM</b>	<b>19.70 / 21.30 FT</b>	Required / Requerido: <b>10 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos: <b>BISELADO NORMAL</b>
<b>3 1/2 X 0.300 INCH</b>		Required / Requerido: <b>10 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.24 KG/M</b> <b>10.25 LB/FT</b>

**TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION**

Heat N° Coiled N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. /	Elongation Alargamiento
								Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2		
43287	527506	B	STR	L		19.01 x 7.51	RT	33.96	50.59	0.67	37.80		

**LS:** Location of the sample / Localización de la muestra  
**Rou:** Round bar specimen / Cilíndrica  
**T:** Transverse / Transversal  
**Max:** Maximum / Máximo  
**LMax:** Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal  
**B:** Body / Cuerpo  
**T.S:** Tubular Strip / Segmento Tubular  
**RT:** Room Temperature / Temperatura Ambiente  
**Obt:** Obtained / Obtenido  
**TMIn:** Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
**RTU:** Upset / Recalque  
**Ori:** Orientation / Orientación  
**EUL:** Extension Under Load Method  
**Y.S.:** Yield strength / Fluencia  
**TMax:** Transverse Maximum / Máximo Transversal  
**Sr:** 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 herein were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification, reference and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid when electronic signature. Or the original certificate the trace-mark given cover. Tenaris is satisfied. 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 untruthful 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 satisfice 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 el hoyo. En caso de que el poseedor del certificado emita una fotocopia del 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.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero: **06030035** Page / Pagina: **4 / 4**  
 Date/Dia: **11/09/2006**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	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: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSI.1</b>		Ends / Extremos: <b>BISELADO NORMAL NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT</b>	Quantity / Cantidad: <b>10 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.24 KG/M 10.25 LB/FT</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

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.  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 639961

**TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**



Quality System Certified  
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**MARTINEZ VARGAS ROMAY**

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**HONORIO LUNA VARGAS 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. Or the original certificate the trade-mark green colored. The certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin. The certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin. Each document certifies that the production inspection and/or manufacturing process was conducted in accordance with the specification of reference and satisfaction with the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. Or the original certificate the trade-mark green colored. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin. Each document certifies that the production inspection and/or manufacturing process was conducted in accordance with the specification of reference and satisfaction with the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. Or the original certificate the trade-mark green colored. Este certificado no es ni puede ser usado, como una declaración de origen.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero	Page / Página:
06030035	2 / 4
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
Manufacture Process / Proceso de fabricación	SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto	LINE PIPE SEAMLESS 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	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones	88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal 15.24 KG/M 10.25 LB/FT

**Superficial Hardness / Dureza superficial.**

**HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA**

Heat N° Cilada N°	Sample N° Muestra N°	Unit/Unidad: Ls	External/Externa BHN	Req. Min:	Req. Max:	Result/Resultado
43287	527506	B				139

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

**TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS**

Heat N° Cilada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Abastamiento
43287	527506	GOOD/BUENO

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 code makes green colored. **Tenaris** is stamped. In case the owner of the original certificate would request a copy of it, the user must be responsible for any unauthorised 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 código **Tenaris** (verde) está impreso en el papel. En caso de que el propietario del certificado requiera una copia 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 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	06030035	Page / Pagina:	3 / 4
Date/Dia:	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° / Continación de Venta	091821/01
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				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	88.90 X 7.60 MM	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS			Nominal Weight / Peso Nominal	15.24 KG/M
	3 1/2 X 0.300 INCH		19.70 / 21.30 FT				10.25 LB/FT

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.**

Heat Colada	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition, % / Composición %		
																				X 100	X 10000	
Sample N° Muestra N°	P Max Min																					
43287	H 1.6		111	26	3	1	1.8	9	2.0	1	5.6	3.3	5	3	1	1	3	1.8	1	3.5		
527506	P 1.6		107	25	3	2	1.3	1.0	1.8	1	5.3	3.2	5	2	1	4	1.8	1	3.7			
527506	P 1.6		107	25	3	2	2.5	1.0	1.8	1	5.2	3.1	5	2	1	4	1.6	1	4.0			

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION 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 CONTAMINACION DE MERCURIO.  
 FABRICACIÓN 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 referred and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. Or 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, the copy must be conforming to the original one, taking upon himself the responsibility for any mistake or use allowed. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 This certificate is not a document 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 es emitido 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 entregue una réplica del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración u/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es un documento de origen, como una declaración de origen.

DIGA 7770410