



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	Page / Pagina:
06004506	1 / 4
Date/Dia: 21/02/2006	

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	085613/02
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			Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad:	7 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal	73.65 KG/M
Dimensions / Dimensiones:	323.90 X 9.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS				49.61 LB/FT
	12 3/4 X 0.375 INCH		19.70 / 21.30 FT				

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		Area mm2	Temp. de ensayo	Y.S. Unit/ Unidad	U.T.S. Unit/ Unidad	Y.S. /	U.T.S. /	Elongation. Alargamiento
		Ls	TT	Typo	Ort	Size Tamaño							
26405	19617	C/B	ST	Rec	L	38.00 x 9.90	376.20	TA	36.53	52.65	0.69	43	
	19618	C/B	ST	Rec	L	38.00 x 9.90	372.40	TA	36.14	52.65	0.69	42	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
Tr: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en laboratorio
N: Normalized / Normalizado
Rec: Strip specimen / Rectangular
T: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
Min: Minimum / Mínimo

CB: Body / Cuerpo
A: Annealed / Recocido
CR: Round bar specimen / Cilíndrica
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TTMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

RR: Upper / Recubierta
NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
SR: Stress Relief / Aliviado de Esfuerzo
Ort: Orientation / Orientación
EL: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield strength / Fuerza
TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

TT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico
TR: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
ST: As Rolled / Sin Tratamiento
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 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 Verde-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 use, 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 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
06004506

Page / Página:
2 / 4

Date/Dia: **21/02/2006**

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 **085613/02**

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

Ends / Extremos:
BARNIZADO

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

Steel Grade / Grado de acero:
B/X42 PSL1

Ends / Extremos:
NORMAL BEVEL

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B

Dimensions / Dimensiones:
323.90 X 9.50 MM

Length / Longitud:
6.00 / 6.50 MTS

Quantity / Cantidad:
7 Pcs/Pz

12 3/4 X 0.375 INCH

19.70 / 21.30 FT

Nominal Weight / Peso Nominal:
73.65 KG/M

12 3/4 X 0.375 INCH

Nominal Weight / Peso Nominal:
49.61 LB/FT

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Through Wall Hardness / Dureza en el espesor

Heat Colada:	Required /Requerido HRC	
	Min.	Max: 22.00
26405		
Sample / Muestra	19617	
End/ Ext:		
Quadrant	Aver	
1	2	3
Unit/ Unidad	OD/DE	77.7 77.7 77.8
	MM/C	78.4 78.2 78.3 78.3
HRB	ID/DI	78.3 78.2 78.3 78.3 0.5
Pipe nº / Tubo nº:	Las: C/B	Trt: ST

Heat Colada:	Required /Requerido HRC	
	Min.	Max: 22.00
26405		
Sample / Muestra	19618	
End/ Ext:		
Quadrant	Aver	
1	2	3
Unit/ Unidad	OD/DE	77.4 77.4 77.7 77.5
	MM/C	77.4 77.6 77.6 77.5
HRB	ID/DI	80.9 77.3 77.3 78.5 1.0
Pipe nº / Tubo nº:	Las: C/B	Trt: ST

Min.: Minimum / Mínimo
Max.: Maximum / Máximo
OD/DE: Outside Diameter / Diámetro externo
MM/C: Millímetro / Centímetro

ID/DI: Internal Diameter / Diámetro interno
Aver.: Average
Prom.: Promedio
Var.: Variation / Variación

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
C/B: Body / Cuerpo
R/U: Upsel / Recalque
TT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico

Trt: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en laboratorio
NK: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
TT: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
N: Normalized / Normalizado
ST: As Rolled / Sin Tratamiento
QT: Quenched / Templado

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N°	Sample N°	Ending Test
26405	19617	GOOD/BUENO
26405	19618	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 colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must retain its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any use 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 verifica los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logo 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 no permitido. 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 06004506	Page / Página: 3 / 4
Date/Día: 21/02/2006	

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 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 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		
Dimensions / Dimensiones:	323.90 X 9.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS
	12 3/4 X 0.375 INCH		19.70 / 21.30 FT
		Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PS11
		Quantity / Cantidad:	7 Pcs/pz
		Surface / Superficie:	VARNISHED
		Ends / Extremos:	BARNIZADO
		Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
		Nominal Weight / Peso Nominal	73.65 KG/M
			49.61 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	Si	S2																								
	X 100											X 1000											X 10000											X 100										
Heat	H Max																																											
Colada	Min																																											
Sample N°	P Max	28	135		40	15	30	30	400	80	400									40	15																							
Muestra N°	Min		29		10																																							
28405																																												
19617	P	18	73	26	6	3.3	7	8	60	0	129	20	8	4	0	0	21	0	74	0	28.2																							
19618	P	18	73	26	6	3.3	7	8	60	0	130	20	8	4	0	0	21	0	74	0	28.3																							

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presion	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit/ Unidad:	Value/ Valor	Seconds / Segundos
PSI	2100	5

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por. **TANSA**
 Steel making process / Fabricación de acero. **Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calado con aluminio.**

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 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.

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 hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y es 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

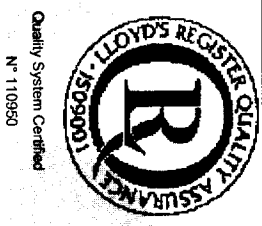
Number/Numero	Page / Página:
06004506	4 / 4
Date/Día: 21/02/2006	

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 Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED		
Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS		
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1
Dimensions / Dimensiones:	323.90 X 9.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS
	12 3/4 X 0.375 INCH		19.70 / 21.30 FT
		Quantity / Cantidad:	7 Pcs/pz
		Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
		Nominal Weight / Peso Nominal	73.65 KG/M
			49.61 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio
 Not repaired by welding / No reparado por soldadura
 Heat Treatment / Tratamiento térmico. Material as rolled / Sin tratamiento térmico
 Non destructive test / Control no destructivo. Satisfactory / Satisfactorio
 Inspection method / Método de inspección * - EMI - FLVT - MPI -
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003
 TAMSQA REF: 594102

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY CERTIFICATE FROM DEPT.
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 CRISTINA BRAVIA TERESA M

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPARTMENT
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
 HORO LOPEZ 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. On the original certificate the fade-resistant green colorant transfer 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 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 no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

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