



# Tenaris

Tubos de Acero de Mexico, 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

Customer / Cliente: <b>PIESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - lit N°	Customer's Reference / Referencia del cliente
Number/Numero: <b>05018157</b>	Page / Pagina: <b>1 / 4</b>	Date/Dia: <b>31/07/2005</b>

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/Y42 PSL1</b>	Quantity / Cantidad <b>113 Pcs/pz</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>076894/02</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>			Surface / Superficie <b>VARNISHED</b>
Standard or Specification / No. tras o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Dimensions / Dimensiones <b>219.10 X 8.20 MM</b> <b>8 5/8 X 0.322 INCH</b>	Length / Longitud <b>6.00 / 6.50 MTRS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>	Quantity / Cantidad <b>113 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos <b>NORMAL BEVEL</b>
				Nominal Weight / Peso Nominal <b>42.65 KG/M</b> <b>28.58 LB/FT</b>

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coiled 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.	Elongation Alargamiento	
	IS	TI	Or	Sec Tamaño mm	Area Section mm²	Temp de ensayo	Temp de ensayo	Unit / Unidad	Unit / Unidad	Unit / Unidad	% in 2 inches in % Asi	
23006	I7763	C/B	ST	Rec	L	38.00 x 8.40	319.20	QA	33.78	49.59	0.68	44
23006	I7764	C/B	ST	Rec	L	37.80 x 8.50	321.30	QA	33.23	49.30	0.67	42
23007	I7769	C/B	ST	Rec	L	37.70 x 8.50	320.45	QA	33.94	50.42	0.67	43
23007	I7770	C/B	ST	Rec	L	37.60 x 8.20	308.32	QA	33.83	50.38	0.67	44

U.S.: 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  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

C/B: Body / Cuerpo  
 A: Annealed / Recocido  
 Cl: Round bar specimen / Cilíndrica  
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

R/U: Upset / Rectángulo  
 NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido  
 SR: Stress Relief / Alivio de Esfuerzo  
 OH: Orientation / Orientación  
 EL: Extension Under Load Method  
 Y.S.: Yield strength / Fluencia  
 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 were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. The analysis performed by a computerized system and is valid with electronic signature. On the original certificate, the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of this report/certificate would release a copy of it, the final attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any violation or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

This certificate is not a declaration of origin, it may be used as a declaration of origin.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, muestreados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación referenciada y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la parte superior de la hoja. En caso de que se libere una copia de este informe, el responsable de la misma deberá garantizar la conformidad con el original y soportar la responsabilidad por cualquier violación o uso no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

Logo certificado no es: In puede ser usado como una declaración de origen.





### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero  
**05018157**

Page / Página  
**4 / 4**

Date/Dia: **31/07/2005**

Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
Km 433 / Carr. Mexico-Veracruz  
Via Xalapa  
(91597) Veracruz, Ver. Mexico  
(52) 229 989 1100 tel  
(52) 229 989 1120 fax

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° / Confirmacion de Venta

Manufacture Process / Proceso de fabricacion

Product Type / Tipo de producto

Manufacturer's Works Order N° / Confirmacion de Venta

**SEAMLESS HOT ROLLED**

**LIME PIPE SEAMLESS**

**076894/02**

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

**CONDCCION**

**VARNISHED**

Standard or Specification / Normas o especificaciones

Steel Grade / Grado de acero

Ends / Extremos

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

**B/X42 PSL1**

**NORMAL BEVEL**

Dimensions / Dimensiones:

Length / Longitud

Quantity / Cantidad

**219.10 X 8.20 MM**

**6.00 / 6.50 MTS**

**113 Pcs/Pz**

**8 5/8 X 0.322 INCH**

**19.70 / 21.30 FT**

**28.58 LB/FT**

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Manufactured by / fabricado por. **TAMSA**  
Steel making process / Fabricacion 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 calmado con aluminio.  
Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio  
No repair 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 - PLVI - MPI -  
MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97  
TAMSA REF: 548068

### TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified  
N° 115923

QUALITY DEPARTMENT IN CHARGE  
Dpto. CERTIFICACION CALIDAD  
**CAROLINA ARRABAL TERESA M**

CHIEF OF QUALITY CONTROL DEPARTMENT  
RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**HONORIO LUNA Z AVILA**

This is to certify that the products described here, were manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with the specification referenced here, meets the requirements in all aspects. The certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark given contained "Tenaris" is stamped. In case the original certificate would release a copy of it, the "must" meet its conformity to the original one, taking into account the responsibility for any unfair use of the trademark will be subjected to the law.  
This certificate is not a substitute of a report or any other document 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 referida, con la especificación en todos los aspectos. El certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original se contiene el "Tenaris" en un sello. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia de él, debe garantizar la conformidad con el original, ya que responsable por cualquier uso no autorizado del original, se le será responsable por cualquier uso no autorizado del original. Este certificado no puede ser usado como una declaración de origen.  
Este certificado no es un sustituto de un informe o cualquier otro documento usado como una declaración de origen.