



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 05011899	Page / Página: 1 / 4
Date/Dia: 19/05/2005	

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 075827/07
Manufacture 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: 273.10 X 9.30 MM 10 3/4 X 0.365 INCH		Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1
		Quantity / Cantidad: 22 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
		Nominal Weight / Peso Nominal: 60.50 KG/M 40.52 LB/FT	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test Temp de ensayo	Y.S. Unit/Unidad	U.T.S. Unit/Unidad	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min % = A51
		LS	TT	Type Tipo	Ort	Size Tamaño mm	Area Sección mm2					
22547	16658	C/B	ST	Rec	L	37.80 x 10.00	378.00	72A	32.16	48.64	0.66	42
22547	16659	C/B	ST	Rec	L	38.00 x 9.40	357.20	72A	34.12	48.98	0.70	43
22550	16660	C/B	ST	Rec	L	37.80 x 9.40	355.32	72A	33.59	49.96	0.67	43
22550	16661	C/B	ST	Rec	L	37.80 x 9.20	347.76	72A	33.60	50.25	0.67	42

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

GB: Body / Cuerpo
A: Annealed / Recocido
CR: Round bar specimen / Cilíndrica
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TM: Transverse Maximum / Máximo Transversal

RU: Upset / Recaque
NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
SR: Stress Relief / Alivio de Esfuerzo
Ort: Orientation / Orientación
EL: Extension Under Load Method
V.S: Yield strength / Fluencia
TM: 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
LM: Logitudinal 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 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.

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 ser 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.



Tenaris

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	Page / Página:
05011899	4 / 4
Date/Dia:	19/05/2005

Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) 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 Order - 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

Steel Grade / Grado de acero:

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Length / Longitud:

273.10 X 9.30 MM

10 3/4 X 0.365 INCH

Quantity / Cantidad:

22 Pcs/Dz

Ends / Extremos:

BISELADO NORMAL

Surface / Superficie:

YARNISHED

BARNIZADO

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: **TAMSA**
 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.
 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 - FLVT - MPI -
MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97
TAMSA REF: 531827

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DNO. CERTIFICACION DE CALIDAD
CYRILA YRABIAN TERESA M

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DE DEPARTAMENTO DE CALIDAD
HOMERICO LUVANZA 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 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.

The 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 es emitido 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.

DICA 777 04/0

