

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05007151	Page / Página:	1 / 4
Date/Día:	28/03/2005		

Customer / Cliente:	PIESA ANABDAC 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	075454/03
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		JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones:	355.60 X 12.70 MM	Length / Longitud:	5.00 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad:	1 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal	107.37 KG/M
	14.00 X 0.500 INCH		16.40 / 24.60 FT				72.09 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coiled N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Specimen dimensions			Test temp		Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.	Elongation / Alargamiento
		Condition of the probeta	Type	Orientation	Size	Area	Temp. de ensayo	Unit / Unidad	Unit / Unidad	Required/Requerido	Required/Requerido	Required / Requerido	% in 2 inches / Min. % = ApI		
13229	15865	C/B	ST	Rec	38.20 x 12.40	473.68	72A	31.36	47.68	0.66	42				44
13229	15866	C/B	ST	Rec	38.20 x 12.40	473.68	72A	31.50	47.35	0.67	44				44

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
Tr: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en laboratorio
N: Normalized / Normalizado
Rec: Ship specimen / Rectangular
T: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
CB: Body / Cuerpo
A: Annealed / Recocido
CT: Round bar specimen / Cilíndrica
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
RU: Upset / Recalque
NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
SR: Stress Relief / Alivio de Esfuerzo
OR: Orientation / Orientación
EU: 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 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.
 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' 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 así hacer 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: **05007151** Page / Página: **3 / 4**
 Date/Dia: **28/03/2005**

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: **075454/03**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION** Surface / Superficie: **VARNISHED BARNIZADO**

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL**
 Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B** Quantity / Cantidad: **1 Pcs/pz** Nominal Weight / Peso Nominal: **107.37 KG/M**
 Dimensions / Dimensiones: **355.60 X 12.70 MM** Length / Longitud: **16.40 / 24.60 FT** **72.09 LB/FT**
14.00 X 0.500 INCH

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	25	135	27	10	4.0	15	30	3.0	4.00	80	4.00										
13329																						
15865	P	17	56	27	6	4.6	2.7	9	60	0	150	23	9	4	0	0	32	0	67			
15866	P	17	56	27	6	4.6	2.5	9	60	0	150	23	9	3	0	0	31	0	67			

P: Product / Producto

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit/ Unidad:	Value/ Valor	Second/ Segundos
PST	2550	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 calmado 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 coloured 'Tenaris' is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach 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 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.

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 05007151	Page / Página: 4 / 4
Date/Dia: 28/03/2005	

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: **075454/03**


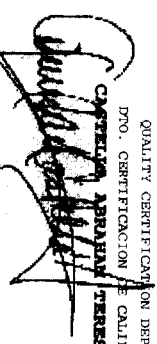
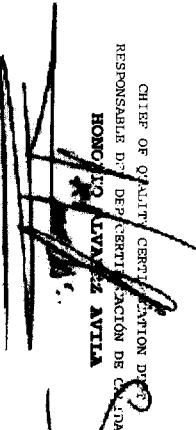
Manufacture Process/ Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS**
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53**, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B

Dimensions / Dimensiones: 355.60 X 12.70 MM 14.00 X 0.500 INCH	Length / Longitud: 5.00 / 7.50 MTS 16.40 / 24.60 FT	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	Nominal Weight / Peso Nominal 107.37 KG/M 72.09 LB/FT
--	---	--	---	---	---

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 * - EMT - FLVT - MPI -
MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97
TAMSA REP: 519737

 Quality System Certified N° 110950	TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	QUALITY CERTIFICATION DEPT. DNO. CERTIFICACION DE CALIDAD  CECILIA ARROYAVE TERRESA M
CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE CALIDAD  HOMERO ALVAREZ 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 colour and 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 unauthorised 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 es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tamars (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 ilegítim 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.