



Tenaris

Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **05008259**
 Page / Página: **1 / 5**
 Date/Día: **08/04/2005**

Customer / Cliente: **PIESA ANABUAC Y CIA S, 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

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Surface / Superficie:
VARNISHED BARNIZADO

Ends / Extremos: **PLAIN END LISO CORTE RECTO**

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 4.50 MM

1.32 X 0.179 INCH

Length / Longitud:

5.50 / 7.00 MFS

18.00 / 23.00 FT

Quantity / Cantidad:

70 Pcs/pz

Nominal Weight / Paso Nominal

3.21 KG/M

2.17 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caleña N°	Sample 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.		Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	Ort	Size Tamaño	mm	Unit / Unidad		KG / MM ²	Unit / Unidad	KG / MM ²		
35425	465277	C/B	C11	L	33.40 x 4.50		TA	35.54	49.72	0.71	53.50		
35425	465278	C/B	C11	L	33.40 x 4.50		TA	36.96	50.39	0.73	50.60		

LC: Location of the sample / Localización de la muestra
 CI: Round bar specimen / Cilíndrica
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 OR: Obtained / Obtenido
 TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

CB: Body / Cuerpo
 OH: Orientation / Orientación
 EL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fuercia
 TM: Transverse Maximum / Máximo Transversal

PL: Upper / Rectangular
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LM: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal

RC: Strip specimen / Rectangular
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 LM: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

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 unwhilful 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 se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05008259	Page / Página:	5 / 5
Date/Día:	08/04/2005		

Customer / Cliente: **PLESA 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 **075828/03**

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

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA** CONDUCCION Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **PLAIN END**

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 Length / Longitud: **5.50 / 7.00 MTS** Quantity / Cantidad: **70 Pcs/pz** Nominal Weight / Peso Nominal: **3.21 KG/M**

Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 4.50 MM** **18.00 / 23.00 FT** TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

1.32 X 0.179 INCH



Quality System Certified
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DPO, CERTIFICATION MANAGER
MOLINA HIRSIPI, E. ANDRÉS

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION DE CALIDAD
HONORABLE LUIS ALVARO AVILA

This is to certify that the products described here in were manufactured, stamped, 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 trademark 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 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

Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Number/Numero 05008259	Page / Página: 2 / 5
Customer's Reference / Referencia del cliente	Date/Dia: 08/04/2005	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V. **Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta**
075828/03

Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED **Surface / Superficie:**
YARNISHED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA **BARNIZADO**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 **Ends / Extremos: PLAIN END**

Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 4.50 MM **LIPO CORTE RECTO**

1.32 X 0.179 INCH **Normal Weight / Peso Nominal**
3.21 KG/M

Length / Longitud: 5.50 / 7.00 MTS **Req. Required / Requerido**
2.17 LB/FT

18.00 / 23.00 FT **Steel Grade / Grado de acero:**
B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad: 70 Pcs/Pz **External/Externa**

Unit Unidad: BHN **Req. Min:**

Req. Max:

Result/Resultado

Heat N°	Sample	LS	C/B	139
35425	465277	465278	C/B	142

LS: Location of the sample / Localización de la muestra **Req. Required / Requerido**

Min: Minimum / Mínimo **Max: Maximum / Máximo**

Min: Minimum / Mínimo **RU: Upset / Recalque**

Max: Maximum / Máximo

Req. Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N°	Sample N°	Bend Test
35425	465277	GOOD/BUENO
35425	465278	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 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 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.



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/Número	Page / Página:
05008259	4 / 5
Date/Día:	
08/04/2005	

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	
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	Ends / Extremos:	PLAIN END
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Quantity / Cantidad:	70 Pcs/pz		
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 4.50 MM	Length / Longitud:	5.50 / 7.00 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal	3.21 KG/M		
	1.32 X 0.179 INCH		18.00 / 23.00 FT		2.17 LB/FT		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

NO REPARADO POR SOLDADURA.
CERTIFICADO DE ACUERDO CON: EN 10204 3.1.B/95 - ISO 10474 3.1.B/92.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : API 5L, 42° Edition 2000.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/02.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/02a.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT./INT.) 12.5%.
 PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE.
 PRESTION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Rpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
TAMSA REF: 522459

This is to certify that the products described here in were manufactured, stamped, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meet 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 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 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 05008259	Page / Página: 3 / 5
Date/Día: 08/04/2005	

Customer / Cliente: **PLESA 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

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

Ends / Extremos: **PLAIN END**

Dimensions / Dimensiones:
33.40 X 4.50 MM

Length / Longitud
5.50 / 7.00 MTS

Quantity / Cantidad:
70 Pcs/pz

Nominal Weight / Peso Nominal
3.21 KG/M

1.32 X 0.179 INCH

18.00 / 23.00 FT

70 Pcs/pz

LISO CORTE RECTO

1.32 X 0.179 INCH

18.00 / 23.00 FT

70 Pcs/pz

2.17 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	Composition, % / Composición %																			
	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N		
	X 100										X 1000									
H Max																				
Min																				
P Max																				
Min																				
3425	H	13	110	25	4	3	1.2	14	33	2	47	28	4	3	1	14	1	27		
465277	P	13	110	26	5	4	1.1	15	33	2	40	31	4	1	4	13	1	30		
465278	P	13	109	26	5	4	1	14	32	2	43	31	4	2	1	16	1	30		

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
FABRICACIÓN DE ACERO: FUNDICIÓN POR ARCO ELECTRICO Y COLADO CONTINUO - ACERO CALMADO AL ALUMINIO.
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLOTE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTOXALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.

This is to certify that the products described here in were manufactured, stamped, 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 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.