



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

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

Number/Numero
05012385

Page / Página:
1 / 4

Date/Dia: **25/05/2005**

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

SEAMLESS HOT ROLLED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Dimensions / Dimensiones:

33.40 X 6.40 MM
1.32 X 0.252 INCH

Length / Longitud

5.50 / 7.00 MTS
18.00 / 23.00 FT

Steel Grade / Grado de acero

B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad

2 Pcs/Dz

Surface / Superficie:

VARNISHED

BARNIZADO

Ends / Extremos:

PLAIN END

LISO CORTE RECTO

Nominal Weight / Peso Nominal

4.26 KG/M

2.86 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSTION

Heat N° Colada 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.		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Off	Size Tamaño mm	Temp	Unit/ Unidad		Unit/ Unidad	Unit/ Unidad	U.T.S.	U.T.S.		
36574	476541	C/B			L	33.40 x 6.40	TA	33.57	KG/MM2	45.89	KG/MM2	0.73	50.20	%
36574	476542	C/B			L	33.40 x 6.40	TA	33.79	KG/MM2	46.58	KG/MM2	0.73	49.20	%

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra

Off: Round bar specimen / Cilíndrica

TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente

Off: Obalined / Obisado

TMln: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

CSB: Body / Cuerpo

ORT: Orientation / Orientación

EUL: Extension Under Load Method

Y.S.: Yield strength / Fluencia

TMln: Transverse Maximum / Máximo Transversal

PLU: Upset / Resaca

L: Longitudinal / Longitudinal

UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia

LMln: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal

MLn: Minimum / Mínimo

Pac: Strip specimen / Rectangular

T: Transverse / Transversal

Max: Maximum / Máximo

LMln: 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 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.

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 (todas) del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hacen responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

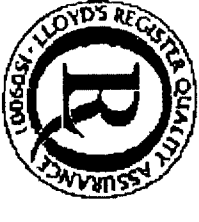
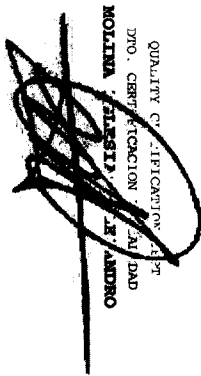
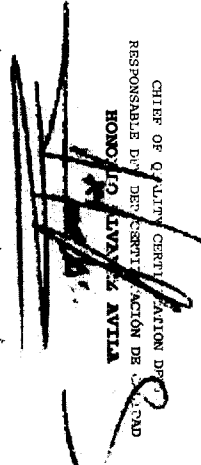
Number/Numero	05012385	Page / Página:	4 / 4
Date/Dia:	25/05/2005		

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	077581/02
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			BARNIZADO	
Standard or Specification / Norma 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 6.40 MM			Length / Longitud:	5.50 / 7.00 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal	4.26 KG/M	
	1.32 X 0.252 INCH				18.00 / 23.00 FT			2.86 LB/FT	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPPLEMENTARIA

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 LAMINACIÓN.
 MÉTODOS DE INSPECCIÓN: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 5%
 TAMSQA REF: 533022

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

 Quality System Certified N° 110950	QUANTITY CERTIFICATION DEPARTMENT DPO. CERTIFICACION DE CALIDAD MOLINA ANDRÉS ANDRÉS	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPARTMENT RESPONSABLE DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO ALVARO AVILA
	 	

This is to certify that the product described here in was 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 trademark 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 unlawfulness 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 las 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 así hacerse 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
05012385

Date/Dia: **25/05/2005**

Page / Página:
2 / 4

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
077581/02

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: **PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Steel Grade / Grado de acero:
B/X42 PSL1

LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones:
33.40 X 6.40 MM

Length / Longitud:
5.50 / 7.00 MTS
18.00 / 23.00 FT

Quantity / Cantidad:
2 Pcs/pz

Nominal Weight / Peso Nominal
4.26 KG/M
2.86 LB/FT

1.32 X 0.252 INCH

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Caleada N°	Sample Muestra N°	LS	External/ Externa		Req. Max:
			Unit/ Unidad:	BHN	
36574	476541	C/B			133
36574	476542	C/B			137

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
Min: Minimum / Mínimo

C/B: Body / Cuerpo
Max: Maximum / Máximo

RU: Upset / Recalque

Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Caleada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	
36574	476541	GOOD/BUENO	
36574	476542	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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **05012385** Page / Página: **3 / 4**
 Date/Día: **25/05/2005**

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: **077581/02**

Surface / Superficie: **VARNISHED**

Ends / Extremos: **BARNIZADO**

Ends / Extremos: **PLAIN END**

Normal Weight / Peso Nominal: **LISO CORTE RECTO**

Dimensions / Dimensiones: **33.40 X 6.40 MM** Length / Longitud: **5.50 / 7.00 MTS**

Dimensions / Dimensiones: **1.32 X 0.252 INCH** Length / Longitud: **18.00 / 23.00 FT**

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

Product Type / Tipo de producto: **SEAMLESS HOT ROLLED** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**

Product Type / Tipo de producto: **LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA** Quantity / Cantidad: **2 Pcs/Pz**

Product Type / Tipo de producto: **CONDUCCION**

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

		Composition, % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Mn	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
Heat	H Max																			
Coleda	Min																			
Sample N°	P Max																			
Muestra N°	Min																			
36574	H	12	108	23	4	2	1	13	44	1	42	25	4	3	1	1	11	1	32	
476541	P	12	108	23	4	3	1.6	12	44	1	41	27	4	3	1	1	10	1	36	
476542	P	11	110	23	4	3	1.5	11	44	1	43	28	4	3	1	2	9	1	33	

H: Heat / Coleda P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARIANTE DE SILICIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VERTUALES 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.
NO REPARADO POR SOLDADURA.

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 unlabelled 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 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.