



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero
06003578

Page / Página:
1 / 5

Date/Dia: **10/02/2006**

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

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

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Product Type / Tipo de producto:

LINE PIPE SEAMLESS

CONDUCCION

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Length / Longitud:

6.00 / 6.50 MTS

19.70 / 21.30 FT

Quantity / Cantidad:

8 Pcs/pz

Ends / Extremos:

NORMAL BEVEL

BISELADO NORMAL

Nominal Weight / Peso Nominal

11.07 KG/M

7.46 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta		Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Temp. de ensayo	Y. S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	OH	Size Tamaño mm		Temp.	KG/MM2	Upr/Unidad	KG/MM2	
37121	479915	C/B	Rec	L	18.69 x 8.39	TA	32.14	Upr/Unidad	48.34	Upr/Unidad	0.66
37121	479916	C/B	Rec	L	18.71 x 8.51	TA	32.65	Upr/Unidad	47.72	Upr/Unidad	0.68
40842	506572	C/B	Rec	L	19.28 x 8.92	TA	32.19	Upr/Unidad	45.83	Upr/Unidad	0.70
40842	512175	C/B	Rec	L	19.48 x 8.53	TA	29.79	Upr/Unidad	45.68	Upr/Unidad	0.65

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
OH: Round bar specimen / Cilíndrica
TA: Room temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

C/B: Body / Cuerpo
OH: Orientation / Orientación
EUL: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield strength / Fluencia
TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

R/U: Upset / Rectángulo
L: Longitudinal / Longitudinal
UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
Min: Minimum / Mínimo

Rec: Strip specimen / Rectangular
T: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
LMax: 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 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 no autorizado. 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: **06003578** Page / Página: **2 / 5**
 Date/Dia: **10/02/2006**

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	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 8 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 11.07 KG/M 7.46 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 8.70 MM 2 3/8 X 0.344 INCH			

Superficial Hardness / Dureza superficial.

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Caldada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/ Resultado
			Unit/ Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:	
37121	479915	C/B			130
37121	479916	C/B			128
40842	506572	C/B			134
40842	512175	C/B			125

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 TECNOLOGICOS

Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test: Ensayo de Curvado
37121	479916	GOOD/BUENO
40842	506572	GOOD/BUENO
40842	512175	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 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 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 satisfice 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 entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y ser 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/Número: **06003578** Page / Página: **3 / 5**
 Date/Día: **10/02/2006**

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

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: **085522/03**

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 Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Quantity / Cantidad: **8 Pcs/pz** Nominal Weight / Peso Nominal: **11.07 KG/M**

Dimensions / Dimensiones: **60.30 X 8.70 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** **2 3/8 X 0.344 INCH** **19.70 / 21.30 PPT** **7.46 LB/FT**

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	Sample N° / Muestra N°	H Max / Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
X 100																				
X 1000																				
X 10000																				
37121	H	12	1.07	26	5	3	1	1.2	4.4	1	7.2	25	7	4	1	2	1.9	1	38	
479915	P	1.3	1.07	26	4	3	1.2	1.1	4.5	1	7.4	25	7	4	1	2	1.8	1	36	
479916	P	1.3	1.07	26	4	3	1.1	1.1	4.5	1	7.3	25	7	4	1	2	2.0	1	33	
40842	H	1.2	1.10	23	2	1	1.5	9	2.1	1	4.9	25	6	3	1	3	1.5	1	32	
506572	P	1.2	1.06	24	3	1	1	1.0	1.9	2	4.9	24	6	1	1	3	1.0	1	33	
506572	P	1.2	1.06	24	3	1	1	1.0	1.9	2	4.9	24	6	1	1	3	1.0	1	33	
512175	P	1.3	1.08	22	3	1	1.3	1.0	2.3	1	4.3	29	5	1	1	4	1.1	1	34	
512175	P	1.3	1.09	22	3	2	1.6	1.0	2.2	1	4.2	29	5	1	1	4	1.2	1	35	

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTUALES MICROINCLUSIONES.

This is to certify that the products described herein 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 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 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, producidos 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 hecho 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

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

Number/Numero 06003578	Page / Página: 4 / 5
Date/Dia: 10/02/2006	

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 085522/03
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	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 8 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 8.70 MM 2 3/8 X 0.344 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 11.07 KG/M 7.46 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
NO REPARADO POR SOLDADURA.
LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01.
EDICION DE LA NORMA : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION
EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edición 2004.
EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04A.
EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04B.
TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. LONG. (EXT) NOTCH 5% FULL LENGTH.
PRECISION DE PRUEBA HIDRAULICA. 300 PSI, 5 SEG.
TAMSA REF: 591525


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 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 untruthful or not allowed use. Any alteration 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 se hace responsable por cualquier uso ilegal o no debido. 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/Numero: **06003578** Page / Página: **5 / 5**
 Date/Dia: **10/02/2006**

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		085522/03
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 8 Pcs/Dz	BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 8.70 MM 2 3/8 X 0.344 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
			Nominal Weight / Peso Nominal 11.07 KG/M 7.46 LB/FT

 Quality System Certified Nº 110950		TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD DE LA CRUZ MARTINEZ ISRAEL		CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO LVAJEL 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 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 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 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.