



Tenaris Group

Tubos de Acero de México, 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	04000603	Page / Página:	1 / 4
Date/Dia:	10/01/2004		

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **061104/05**

Surface / Superficie: **VARNISHED**

Finish / Extremos: **BARNIZADO PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **LISO CORTE RECTO**

Product Type / Tipo de producto: **SEAMLESS HOT ROLLED LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**

Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**

Quantity / Cantidad: **68 Pcs/pz**

Dimensions / Dimensiones: **48.30 X 5.10 MM** Length / Longitud: **11.00 / 12.00 MTRS**

Normal Weight / Peso Nominal: **5.40 KG/M**

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 **1.90 X 0.200 INCH** **36.10 / 39.40 FT**

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Specimen dimensions			Test temp	Y. S. Unit / Unidad	U. T. S. Unit / Unidad	Y. S. / U. T. S.	Elongation Alargamiento
		Condition of the probeta	Type	Ori	Size	Temp. de ensayo	Required/Requerido					
LS	TS	Tip	Origin	mm	Temp. de ensayo	Required/Requerido	Required / Requerido	Max	OK			
25926	367948	C/B	Rec	L	18.74 x 4.98	TA	32.73	46.29	0.71		38	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 CB: Body / Cuerpo
 Ori: Orientation / Orientación
 Tip: Transverse / Transversal
 Origin: Obtained / Obtenido
 Transverse: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 Maximum: Máximo

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 transfer is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend 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 transferido 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/Número	04000603	Page / Página:	2 / 4
Date/Día:	10/01/2004		

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, 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 **061104/05**

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 **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: **48.30 X 5.10 MM** Length / Longitud: **11.00 / 12.00 MTS** Quantity / Cantidad: **68 Pcs/Dz** Normal Weight / Peso Nominal: **5.40 KG/M**

1.90 X 0.200 INCH **36.10 / 39.40 FT** **3.63 LB/FT**

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cotaada N°	Sample Muestra N°	Unit Unidad: Ls	External/ Externa	
			Req. Min:	Req. Max:
25926	367948	C/B	Result/Resultado	
				114

LC: Location of the sample / Localización de la muestra _____ CB: Body / Cuerpo _____
 Min: Minimum / Mínimo _____ Max: Maximum / Máximo _____
 RU: Upeel / Recalque _____ Req: Required / Requerido _____

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cotaada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
25926	367948	GOOD/BUENO

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. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen 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/Numero	04000603	Page / Página:	3 / 4
Date/Dia:	10/01/2004		

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N° **061104/05** Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

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: **PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Quantity / Cantidad: **68 Pcs/pz** LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones: **48.30 X 5.10 MM** Length / Longitud: **11.00 / 12.00 MTS** Normal Weight / Peso Nominal: **5.40 KG/M**

1.90 X 0.200 INCH **36.10 / 39.40 FT** **3.63 LB/FT**

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Colada	H Max	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°	P Max																					
Muestra N°	Min																					
25926	H	12	101	26	4	2	1	11	22	1	44	33	4	3	1	3	24	2	40			
367948	P	13	101	27	4	3	0.7	12	20	1	46	33	3	1	1	3	18	1	44			
367948	P	13	101	27	5	3	1	12	20	1	47	29	4	2	1	3	20	1	40			

H: Heat / Colada P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA.
PRUEBA HIDRAULICA: 207 KPA*100 = 3000 PSI (5 seg.).
FABRICACION DE ACERO: FUNDICION POR ARCO ELECTRICO Y COLADO CONTINUO - ACERO CALMADO AL ALUMINIO - METODO GRANO FINO.
LA PRACTICA DE APINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENATALES MICROINCLUSIONES
FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.

This is to certify that the products described herein 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 outlined Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend the 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 hoija. 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.



Tenaris Group

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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	04000603	Page / Pagina:	4 / 4
Date/Dia:	10/01/2004		

Customer / Cliente: **TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, 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 **061104/05**

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 **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:	Length / Longitud	Quantity / Cantidad	Weight / Peso
48.30 X 5.10 MM	11.00 / 12.00 MTS	68 Pcs/pz	5.40 KG/M
1.90 X 0.200 INCH	36.10 / 39.40 FT		3.63 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION POR MERCURIO.
CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
METODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 12,5%.
 Sum. Cr + Cu + Mo + Ni + V max. 1,000%.
 Sum. Nb + V + Ti max. 0,15 %.
EDICION DE LA NORMA: API 5L 42nd Edition 2000 - ASTM A106/99 - ASTM A53/99 - ASME SA106/01
TAMSA REF: 433153

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY SYSTEM CERTIFIED
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 PNO. CERTIFICACION DE CALIDAD
MARTINEZ VARGAS ROMAY

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEP. CERTIFICACION DE CALIDAD
SABY GARCIA PARRAS

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 transfer 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 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 Transfer (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 ilegít 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.