

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06035586** Page / Página: **1 / 5**
 Date/Día: **21/10/2006**

Customer / Cliente: PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Order - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 092244/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL
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: 102 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.42 KG/M	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.65 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 3.90 MM 2 3/8 X 0.154 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coilada 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	Orí	Size Tamaño mm		Unit / Unidad	KG/MM2	Required/Requerido	Unit / Unidad	
47297	554862	B	Rec	L	18.21 x 3.83	RT	34.24	50.78	0.67	30.20	
47297	554864	B	Rec	L	18.43 x 3.80	RT	34.36	50.52	0.68	28.70	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
Orí: Cylindrical / Cilíndrica
LT: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
B: Body / Cuerpo
T.S.: Tubular Strip / Segmento Tubular
RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
U: Upset / Recalque
Orí: Orientation / Orientación
ELL: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield Strength / Fluencia
TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
Rec: Rectangular / Rectangular
L: Longitudinal / Longitudinal
U.T.S.: 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 trademark green colored Tenaris is stamped. In case the cover of the original certificate would release a copy of it, the user must exact its conformity to the original one, taking upon himself his responsibility for any mislead 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 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 06035586	Page / Página: 2 / 5
Date/Día: 21/10/2006	

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: 102 Pcs/pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 3.90 MM	19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.42 KG/M	3.65 LB/FT
2 3/8 X 0.154 INCH			

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA
Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cofada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max:
			Unit Unidad:	BHN	
			Req. Min:		Result/ Resultado
47297	554862	B			131
47297	554864	B			133

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 B: Body / Cuerpo
 Max: Maximum / Máximo
 U: Upset/ Recalque
 Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	
47297	554862	GOOD/ BUENO	
47297	554864	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 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.

DICA 777 04.0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06035586** Page / Página: **3 / 5**
 Date/Día: **21/10/2006**

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 CONDUCCION

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

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

Steel Grade / Grado de acero:
B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad: **102 Pcs/pz**

Surface / Superficie:
VARNISHED BARNIZADO

Ends / Extremos:
BISELADO NORMAL

Dimensions / Dimensiones:
60.30 X 3.90 MM
2 3/8 X 0.154 INCH

Length / Longitud:
19.70 / 6.50 MTS
21.30 FT

Nominal Weight / Peso Nominal:
5.42 KG/M
3.65 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

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 %	
Sample N° / Muestra N°	P Max / Min	X 100										X 10000									
47297	H	16	11.1	26	4	3	2	15	46	1	37	25	4	2	1	1	24	1	29		
554862	P	16	11.0	26	4	2	2.1	14	42	1	37	24	5	1	1	2	21	1	26		
554862	P	15	11.1	27	4	2	1.9	15	41	1	37	25	5	1	2	2	22	1	32		
554864	P	17	11.0	27	4	2	1.9	14	40	1	37	25	5	1	1	2	23	1	32		
554864	P	16	11.0	26	4	2	2.1	14	40	1	38	24	5	1	1	2	23	1	26		

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
 VENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.

This is to certify that the product 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 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/Numero	Page / Pagina:
06035586	4 / 5
Date/Dia:	
21/10/2006	

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 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED 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: BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones:	60.30 X 3.90 MM 2 3/8 X 0.154 INCH	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal 5.42 KG/M 3.65 LB/FT
Quantity / Cantidad:		Quantity / Cantidad:	102 Pcs/pz	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA : API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04D.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 649585

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.
 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.

DICA 777 04 0

