



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	06031574	Page / Página:	1 / 5
Date/Dia:	21/09/2006		

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	092217/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad:	32 Pcs/Dz	Ends / Extremos:	PLAIN END	Surface / Superficie:	LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 4.50 MM 1.32 X 0.179 INCH	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal:	3.21 KG/M 2.17 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.		UTS.		Elongation Alargamiento
		LS	Type Tipo	OH	Size Tamaño mm	Temp	Unit/Unidad		Unit/Unidad	Y.S.	UTS.		
42477	520358	C/B	G11	L	33.40 X 4.50	TA	40.70	52.05	0.78	51.80			
42477	520359	C/B	G11	L	33.40 X 4.50	TA	40.52	52.10	0.78	50.60			
43802	535774	C/B	G11	L	33.40 X 4.50	TA	37.91	52.66	0.72	48.20			
43802	535775	C/B	G11	L	33.40 X 4.50	TA	38.14	52.66	0.72	47.40			

LS: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	RU: Upset / Rectalque	Str: Strip specimen / Rectangular
Row: Round bar specimen / Cilindrica	T.S.: Tubular Strip / Segmento Tubular	OH: Orientation / Orientación	L: Longitudinal / Longitudinal
TI: Transverse / Transversal	RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente	ELL: Extension Under Load Method	UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
Max: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield Strength / Fluencia	LMIn: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
	TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Min: Minimum / Mínimo

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and is a valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green color is stamped. In case the owner of this 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 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06031574	Page / Página:	2 / 5
Date/Dia:	21/09/2006		

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	092217/03	
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			Ends / Extremos:	PLAIN END	
	Standard or Specification / Normas o especificaciones:				API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53				LISO CORTE RECTO	
	Dimensions / Dimensiones:			Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad:	32 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal	3.21 KG/M
	33.40 X 4.50 MM				19.70 / 21.30 FT					2.17 LB/FT
	1.32 X 0.179 INCH									

HARDNESS TEST / DUREZA SUPERFICIAL.

Heat N° Cadaña N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/ Resultado
			Unit: Unidad:	Req. Max:	
42477	520358	C/B	BHN	141	
42477	520359	C/B		140	
43802	535774	C/B		132	
43802	535775	C/B		133	

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Cadaña N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	
42477	520358	GOOD / BUENO	
42477	520359	GOOD / BUENO	
43802	535774	GOOD / BUENO	
43802	535775	GOOD / BUENO	

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference 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 colored. Tendrís 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 Tendrís (Verde) está impreso en la hoja. El caso de que el poseedor del certificado emita 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	06031574	Page / Página:	3 / 5
Date/Día:	21/09/2006		

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	092217/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie:	VARNISHED	Ends / Extremos:	PLAIN END
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION	Quantity / Cantidad:	B/X42 PSL1	Nominal Weight / Peso Nominal	3.21 KG/M
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS				2.17 LB/FT
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 4.50 MM		19.70 / 21.30 FT				
	1.32 X 0.179 INCH						

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	Composition, % / Composición %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
42477	H	15	109	23	2	1.2	8	22	1	44	26	6	2	1	2	15	2	37	
520358	P	15	106	25	3	1.7	9	16	1	36	27	4	1	1	3	12	2	36	
520359	P	16	106	24	3	1.4	10	16	1	32	24	3	1	1	2	16	1	40	
43802	H	16	106	22	4	3	2	15	25	2	45	26	3	4	1	3	14	1	36
535774	P	16	108	22	4	4	1	15	25	1	38	25	3	1	4	12	1	31	
535775	P	16	110	26	4	3	2	15	26	2	46	26	4	1	1	13	1	40	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN 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.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, analyzed inspected in accordance with the specification referenced and meet the requirements in all aspects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark, green colored
 Temid 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 unavailability or non 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, 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 se hace responsable por cualquier uso ilegal o no permitido. 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
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número	06031574	Page / Página:	4 / 5
Date/Día:	21/09/2006		

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:	092217/03	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	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:	LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 4.50 MM		Length / Longitud:	Ends / Extremos: PLAIN END	
	1.32 X 0.179 INCH		19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal	
				3.21 KG/M	
				2.17 LB/FT	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 Addendum 2003.

EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 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 "FULL LENGTH " (EXT) NOTCH 12.5%

PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 Psi (5 seg.)

TAMSA REF: 642261

This is to certify that the product described herein 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 letters 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 falsified 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, muestreados 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 de 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.


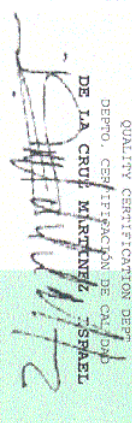
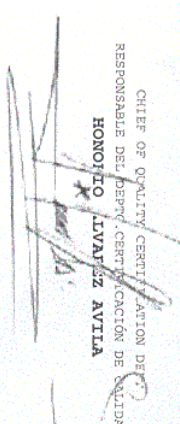
Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número	06031574	Page / Página:	5 / 5
Date/Día:	21/09/2006		

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		092217/03
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION		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: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 4.50 MM	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	32 Pcs/Pz
	1.32 X 0.179 INCH		19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal 3.21 KG/M 2.17 LB/FT

 Quality System Certified N° 110950		TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD DE LA CRUZ MARTINEZ ISRAEL		 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPARTMENT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO LVAJEZ 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 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 untruthful 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.