



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: **06030057**
 Page / Pagina: **1 / 4**
 Date/Dia: **11/09/2006**

Customer / Cliente: PLESA 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:
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 e especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 156 Pcs/Dz	Ends / Extremo: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 5.50 MM 2_3/8 X 0.218 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 7.43 KG/M 5.03 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coleda N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Y. S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento		
				Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2			
46538	549680	B	STC	L	18.75 x 5.14	TR	35.49	52.22	0.68	25.60
46538	549681	B	STC	L	18.81 x 5.69	TR	34.17	51.39	0.66	29.30

Location of the sample / Localización de la muestra: **B: Body / Cuerpo**
 Round bar specimen / Cilíndrica: **T: Transverse / Transversal**
 Max. Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal: **TS: Tubular Strip / Segmento Tubular**
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obt. Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 RUL: Upret / Recalque
 Ori: Orientation / Orientación
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 L: Longitudinal / Longitudinal
 UTS: 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 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 trace-max Green covered. En el certificado original el logotipo está impreso en la rosa. En caso de que el poseedor del certificado requiera 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.
 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 está impreso en la rosa. En caso de que el poseedor del certificado requiera 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	06030057	Page / Página:	2 / 4
Date/Día:	11/09/2006		

Customer / Cliente	PLEESA 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	091435/02
Manufacture Process / Proceso de fabricación	SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	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	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad	156 Pcs/pz	Ends / Extremos	NORMAL BEVEL BISBLADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones	60.30 X 5.50 MM 2.3/8 X 0.218 INCH			Nominal Weight / Peso Nominal	7.43 KG/M 5.03 LB/FT		

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Cordada N°	Sample Muestra N°	LS	External/Externa		Result/Resultado
			Unit/Unidad: Req. Min.	Req. Max.	
46538	549680	B			145
46538	549681	B			143

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° Cordada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test: Ensayo de Curvado
46538	549680	GOOD/BUENO
46538	549681	GOOD/BUENO

This is to certify that the products described herein 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 this figure will appear in green color. This certificate is stamped. In case the owner of the original certificate would request 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 or another 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 (vered) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado requiera una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y así hacer 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.



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: **06030057**
 Page / Pagina: **3 / 4**
 Date/Dia: **11/09/2006**

Customer / Cliente: PLESA 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
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	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 60.30 X 5.50 MM 2_3/8 X 0.218 INCH		Quantity / Cantidad: 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 7.43 KG/M 5.03 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

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	Composition, % / Composición %		
																				X 100	X 10000	X 10000
46538	H	16	110	23	3	3	1	9	35	1	37	30	5	2	1	2	21	1	43			
549680	P	17	106	23	4	2	1.5	9	27	1	34	27	5	1	1	3	20	1	44			
549681	P	17	106	23	4	2	1.5	9	27	1	34	27	5	1	1	3	20	1	44			

H: Heat/ Colada

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
 LA PRACTICA 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.
 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 ÚLTIMA EDICIÓN.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications, reference and weight requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the state mark given covered
 Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must prove 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.
 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 requisitos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo
 Tenaris (Tenaris) está impreso en el papel. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia de este mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso no autorizado. Cualquier alteración 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:
06030057	4 / 4
Date/Dia:	11/09/2006

Customer / Cliente	PLESA 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
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie:
	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	BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones:	60.30 X 5.50 MM	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos:
	2 3/8 X 0.218 INCH		19.70 / 21.30 FT	BISELADO NORMAL
		Quantity / Cantidad:	156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal:
				7.43 KG/M
				5.03 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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° Edición 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 Psi (5 seg.)
 TAMSQA REF: 640030

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
MARTINEZ VARGAS ROMAN

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
HONORIO LVAÑEZ AVILA

This is to certify that the product described herein was manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification, reference and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. Or the original certificate the table mark green covered. 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 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 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 sancionada a la ley. Este certificado no es ni puede ser usado como una declaración de origen.