



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 433.7 SN
 Delimito Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08004413
 Page / Pagina: 1 / 4
 Date / Dia: Jan 21, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 107086/01
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: VARINISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 77 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM	Schedule / Cedula: 080		Nominal Weight / Peso Nominal: 10.25 LB/FT 15.24 KG/M

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	Test Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
					Unit / Unidad KG/MM2	Req. / Requerido	Unit / Unidad KG/MM2	Req. / Requerido	
22670	598375	B	18.94 x 7.26 mm	RT	33.2	0.66	50.3	32.90	Obt. %
22670	598377	B	19.05 x 7.38	RT	33.7	0.67	50.6	39.50	
22683	598384	B	19.04 x 7.60	RT	35.4	0.71	50.1	32.40	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
 Req. Min: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 B: Body / Cuerpo
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obt.: Obtained / Obtenido
 Ss: Strip specimen / Rectangular
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 Orit: Orientation / Orientación
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 MMin: Minimum / Mínimo

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: BHN	Req. Max.
22670	598375	B	134	
22670	598377	B	137	
22683	598384	B	139	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 B: Body / Cuerpo
 Req: Required / Requerido
 MMin: Minimum / Mínimo

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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08004413
Page / Página: 2 / 4
Date / Dia: Jan 21, 2008

Tubos de Acero de México, S.A.
Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN
DelFINO Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
C.P. 91697 MEXICO
(52) 229 989 1100 tel
(52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°:	Customer's Reference/Referencia del cliente:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmation de Venta: 107086/01
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.300 INCH	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 10.25 LB/FT
88.90 X 7.60 MM		6.00 / 6.50 MTS	15.24 KG/M

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Apilamiento
22670	598375	GOOD/BUENO
22670	598377	GOOD/BUENO
22683	598384	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat Colada	Sample N° Muestra N°	Composition % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
		X.100										X.1000								
22670	H	16	108	23	4	2	1.5	11	24	2	43	35	4	3	1	4	16	1	30	
598375	P	16	108	22	4	1	1.2	11	22	2	44	34	5	3	1	5	13	1	32	
598377	P	16	108	22	4	1	1.5	11	22	1	43	32	4	3	3	5	12	1	32	
598377	P	17	108	22	4	1	1.1	11	21	2	44	35	5	3	1	5	13	1	33	
22683	H	17	111	25	2	1	1.1	12	17	1	20	33	2	2	1	4	11	1	40	
598384	P	17	111	24	3	1	1	11	16	1	22	32	3	2	3	5	12	1	43	
598384	P	17	111	25	3	1	1	10	16	1	21	32	3	2	3	5	11	1	43	

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA

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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08004413
 Page / Página: 3 / 4
 Date / Dia: Jan 21, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA.S. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - 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		107086/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B7X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 77 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
	length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 10.25 LB/FT 15.24 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
 FABRICACION 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 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A106/A106M/2006.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2005
 EDICION DE LA NORMA: ISO 15156-2/2003.
 TRATAMIENTO TÉRMICO DE TUBOS: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO. *
 MÉTODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 5% - A TODA LA LONGITUD.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa 100 = 3000 Psi (5 seg.)
 TAMSA REF: 761194

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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08004413 Page / Página: 4 / 4
 Date / Dia: Jan 21, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - 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: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 10.25 LB/FT 15.24 KG/M
		Quantity / Cantidad: 77 Pcs/Dz	

This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Por el presente certificamos que el material aqui descrito ha sido fabricado, muestreado, ensayado e inspeccionado de acuerdo a los requisitos de su orden de compra. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.



Quality System Certified
 N° 110950

Roman Ortiz Jr.
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
 MARTINEZ VARGAS ROMAN

Juan Francisco Renato Avila Aldapa
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
 JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDAPA

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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo "Tenaris" color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.