

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08046650
Page / Página: 1 / 6
Date / Día: Aug 20, 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 113977101
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	Quantity / Cantidad: 280 Pcs/pz	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula: 040		Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M
	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		

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 Temp. °C	Y.S. Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2		Y.S. / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Mfn.: Obl. %
		LS	Type	Ori	Size	Tamaño		Min:	Max:	Min:	Max:		
28402	645133	B	SS	L	19.02 x 3.59	mm	RT	41.6	54.4	0.77	31.30		
28402	645134	B	SS	L	19.11 x 3.91		RT	38.6	50.7	0.76	30.50		
28402	645135	B	SS	L	19.01 x 3.69		RT	41.1	52.4	0.79	29.90		
28402	645136	B	SS	L	19.11 x 3.67		RT	41.6	53.8	0.77	30.40		
28402	645137	B	SS	L	19.01 x 3.57		RT	42.4	54.8	0.77	31.20		
28402	645396	B	SS	L	19.20 x 3.30		RT	43.9	57.1	0.77	31.70		
28403	645140	B	SS	L	19.01 x 3.59		RT	42.1	54.6	0.77	30.60		
28403	645145	B	SS	L	19.09 x 3.65		RT	42.2	54.4	0.78	29.30		
28403	645146	B	SS	L	19.01 x 3.62		RT	41.2	53.5	0.77	28.80		
28403	645147	B	SS	L	19.25 x 3.65		RT	42.6	54.6	0.78	31.20		
28403	645148	B	SS	L	19.15 x 3.65		RT	40.0	52.9	0.76	28.00		

Location of the sample / Localización de la muestra
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
 MMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
 B: Body / Cuerpo
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obl: Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 Sr: Strip specimen / Rectangular
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 Ori: Orientation / Orientación
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: 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 válido 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08046650
 Page / Página: 2 / 6
 Date / Dia: Aug 20, 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		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: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M
		Quantity / Cantidad: 280 Pcs/pz	

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req./Mitr.	BHN Req. Max.
28402	645133	B		141
28402	645134	B		138
28402	645135	B		132
28402	645136	B		148
28402	645137	B		146
28402	646396	B		125
28403	645140	B		136
28403	645145	B		135
28403	645146	B		138
28403	645147	B		145
28403	645148	B		136

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 B: Body / Cuerpo

Req: Required / Requerido

Mitr: Minimum / Mínimo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
28402	645133	GOOD/BUENO
28402	645134	GOOD/BUENO
28402	645135	GOOD/BUENO

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 válido 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 inadmisible. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08046650** Page / Página: **3 / 6**
 Date / Dia: **Aug 20, 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 11397101
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	Schedule / Cédula: 040	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 280 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

Heat N°	Sample N°	Bend Test
28402	645136	GOOD/BUENO
28402	645137	GOOD/BUENO
28402	646396	GOOD/BUENO
28403	645140	GOOD/BUENO
28403	645146	GOOD/BUENO
28403	645147	GOOD/BUENO
28403	645148	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
				X 100															
				X 1000															
				X 10000															
28402	H	16	113	26	3	2	1	9	24	1	34	27	4	4	3	1	12	1	51
645133	P	16	111	25	4	1	1.5	9	22	1	33	26	4	2	3	4	11	1	51
645133	P	16	111	25	4	1	1.4	8	22	1	33	26	4	2	1	4	13	1	52
645134	P	16	111	26	4	1	1.6	8	22	1	33	28	5	2	1	4	12	1	51
645134	P	16	111	25	4	1	1.8	9	22	1	32	25	4	1	2	4	11	1	51
645135	P	16	111	26	4	1	1.7	8	22	1	33	27	4	1	3	4	12	1	52
645135	P	16	111	25	4	1	1.8	9	22	1	32	26	4	1	1	4	12	1	52

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

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

Number / Número: 08046650
 Page / Página: 4 / 6
 Date / Día: Aug 20, 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	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS		113977/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.145 INCH	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Ends / Extremos: PLAIN END
48.30 X 3.70 MM		6.00 / 6.50 MTS	ISO CORTE RECTO
			Nominal Weight / Peso Nominal: 2.72 LB/FT
			4.07 KG/M

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 %	
																				X100	X1000
645136	P	16	111	26	4	1	1.6	9	22	1	33	29	4	2	3	4	13	1	51		
645136	P	16	111	25	4	1	1.5	8	22	1	33	26	4	2	2	4	12	1	51		
645137	P	16	111	25	4	1	1.8	9	22	1	31	25	4	1	1	4	12	1	51		
645137	P	16	111	26	4	1	1.8	8	22	1	34	28	4	2	3	4	15	1	51		
646396	P	16	111	25	4	1	1	9	22	1	36	28	4	2	3	4	14	1	54		
646396	P	16	110	24	4	1	1.8	9	22	1	33	25	3	1	1	4	11	1	50		
28403	H	16	109	25	3	1	1	12	42	1	66	26	7	3	1	4	11	1	34		
645140	P	16	109	26	4	1	1.1	11	42	1	62	27	6	2	3	4	10	1	34		
645140	P	16	109	25	4	1	1.2	12	29	1	63	26	6	2	1	5	11	1	35		
645145	P	16	109	25	4	1	1.3	11	42	1	60	26	5	2	1	4	13	1	33		
645145	P	16	108	25	4	1	1.4	12	29	1	60	25	5	2	1	4	13	1	33		
645146	P	16	109	26	4	1	1.1	11	42	1	64	27	6	2	3	4	11	1	31		
645146	P	16	108	25	4	1	1.3	12	29	1	59	26	5	2	1	5	11	1	33		
645147	P	16	109	26	4	1	1.1	11	42	1	64	25	6	2	2	4	11	1	34		
645147	P	16	108	25	4	1	1.4	12	29	1	64	26	6	2	1	5	11	1	32		
645148	P	16	108	25	4	1	1.1	12	23	1	63	27	5	2	1	5	11	1	34		
645148	P	16	108	25	4	1	1.1	12	29	1	63	25	5	2	1	5	11	1	34		
645148	P	16	108	25	4	1	1.1	12	29	1	63	25	5	2	1	5	11	1	33		

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the web-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.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08046650**
 Page / Pagina: **5 / 6**

Date / Dia: **Aug 20, 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		113917/01		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: PLAIN END		ISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM		Schedule / Cédula 040		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M	
H: Heat / Cebada		P: Product / Producto		Max: Maximum / Máximo		Min: Minimum / Mínimo	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS 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 EVENTUALES 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 MIR 01-75 ULTIMA EDICION.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44th Edition 2007 - ISO 3183:2007
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 53/2007
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007
 EDICION DE LA NORMA: MIR 01-75 - ISO 15156 - 2003
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 METODO INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
 PRUEBA HIDRAULICA : 207 Kpa *100 = 3000 Psi (5 seq).
 TAMSA REF: 818211

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 válido 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 / Número: **08046650** Page / Página: **6 / 6**

Date / Dia: **Aug 20, 2008**

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

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		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		11397/101		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Laminado en caliente sin costura		API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Ends / Extremos: PLAIN END	
Standard or Specification / Normas o especificaciones.		Schedule / Cédula 040		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.145 INCH		Quantity / Cantidad: 280 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.72 LB/FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 4.07 KG/M	
48.30 X 3.70 MM							

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 aquí 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.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
N° 1109650


 ION DEPT.
 DEPT. IN DE CALIDAD
 MOLINA IGLESIAS ALEJANDRO


 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
 JUAN FRANCISCO REMATO 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 fabrication will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso al 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 fabricación estará sujeta a la ley.