

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08055509
 Page / Pagina: 1 / 5
 Date / Dia: Oct 11, 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 115803/01
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: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz	Ends / Extremos: BISFLADO NORMAL NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4.00 X 0.318 INCH 101.60 X 8.10 MM	Schedule / Cedula: 080		Nominal Weight / Peso Nominal: 12.50 LB/FT 18.68 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Ori	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test Temp de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
					Size Tamaño	mm		Unit / Unidad KG/MM2	Reqd/Requerido	Unit / Unidad KG/MM2	Reqd/Requerido		
25396	624489	B	SS	L	25.43 x 8.27	mm	RT	TMMin: LMMin:	TMMax: LMMax:	52.6 50.9	0.66 0.67	33.40 35.60	
25640	624521	B	SS	L	25.18 x 8.21	mm	RT	TMMin: LMMin:	TMMax: LMMax:	51.4 51.1	0.65 0.64	36.10 35.40	
25705	624491	B	SS	L	25.34 x 7.85	mm	RT	TMMin: LMMin:	TMMax: LMMax:	50.2 50.2	0.64 0.64	31.20 31.20	
25705	624603	B	SS	L	25.12 x 8.31	mm	RT	TMMin: LMMin:	TMMax: LMMax:	50.2 50.2	0.64 0.64	31.20 31.20	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
 LMMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

B: Body / Cuerpo
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Otr: Obtained / Obtenido
 TMMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

SS: Strip specimen / Rectangular
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia
 TMMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

Ori: Orientation / Orientación
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
 LMMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: Minimum / Mínimo

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
25396	624489	B		153
25640	624521	B		146
25640	624579	B		149

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 unbranded 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 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: 08055509
 Page / Pagina: 2 / 5
 Date / Dia: Oct 11, 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: 115803/01
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: 4.00 X 0.318 INCH	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 12.50 LB/FT
101.60 X 8.10 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		18.68 KG/M

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° / Colada N°	Sample N° / Muestra N°	LS	External / Externa	BHN
25705	624491	B	Req. Min:	144
25705	624603	B	Req. Max:	135

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° / Colada N°	Sample N° / Muestra N°	Flattening Test / Ensayo de Aplastamiento
25396	624489	GOOD/BUENO
25640	624521	GOOD/BUENO
25640	624579	GOOD/BUENO
25705	624491	GOOD/BUENO
25705	624603	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 automatizado 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: **08055509**
 Page / Pagina: **3 / 5**
 Date / Dia: **Oct 11, 2008**

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret Mexico Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tejeria, 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: 115803/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDICION	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: 4.00 X 0.318 INCH 101.60 X 8.10 MM	Schedule / Cedula: 080	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/dz	Nominal Weight / Peso Nominal: 12.50 LB/FT 18.68 KG/M
	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada	H	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Composition % / Composición %					Cu	Al	Sn	AS	Nb	Ti	Ca	B	N	
											Max	Min	Max	Min	Max										Min
25396	H	15	107	24	6	2	2	13	46	20	32	32	4	2	1	3	17	1	87						
624489	P	15	107	24	5	1	1.7	14	31	10	32	30	5	1	3	4	17	1	88						
624489	P	15	107	24	5	1	1.7	14	31	10	32	30	5	1	3	4	17	1	88						
25640	H	16	111	27	7	5	1.1	12	101	1	65	33	5	3	1	3	13	1	41						
624521	P	16	110	26	7	4	0.9	12	110	1	64	29	6	2	3	4	11	1	40						
624521	P	16	110	26	7	4	0.9	12	110	1	64	29	6	2	3	4	11	1	40						
624579	P	16	110	26	7	5	1	12	100	1	63	31	6	2	1	3	11	1	43						
624579	P	16	109	26	7	5	1.1	11	96	1	67	32	6	2	2	4	11	1	45						
25705	H	16	108	24	4	2	1.4	16	23	1	30	31	4	1	1	3	18	1	35						
624491	P	15	107	24	5	1	1.7	14	31	10	32	30	5	1	3	4	17	1	38						
624491	P	15	107	24	5	1	1.7	14	31	10	32	30	5	1	3	4	17	1	38						
624603	P	16	107	24	4	2	1.2	16	23	1	31	31	6	1	1	3	17	1	37						
624603	P	17	106	24	5	1	1	16	20	1	28	30	4	1	1	4	17	1	30						

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 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.



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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero 08055509	Page / Pagina: 4 / 5
Date / Dia: Oct 11, 2008	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, 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 115803/01
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: 16 Pcs/Pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	ENIS / Extremos: NORMAL BEVEL	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 4.00 X 0.318 INCH	Schedule / Cédula: 080	Nominal Weight / Peso Nominal: 12.50 LB/FT	18.68 KCG/M
101.60 X 8.10 MM			

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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 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 MR 01-75 ULTIMA EDICION.

EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.

EDICION DE LA NORMA: ISO 15156-2/2003.

EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2006A

EDICION DE LA NORMA: ASME SA 53/2004.

EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/2004.

EDICION DE LA NORMA: ASTM A106/2006A

TRATAMIENTO TERMICO 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: 3000 PSI, 5 SEG.

TAMSA REF: 831730

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 unwhilful 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 ilegala o no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08055509
 Page / Pagina: 5 / 5
 Date / Dia: Oct 11, 2008

Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Carret: Mexico Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tepera, 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 115803/01
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: BXX42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Dimensions / Dimensiones: 4.00 X 0.318 INCH 101.60 X 8.10 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL NORMAL BEVEL
Schedule / Cedula: 080	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 12.50 LB/FT 18.68 KG/M	

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.



Quality System Certified
 N° 110950

Carbanc
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
 QUEZADA X. CARLOS

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.

DICA 777 04 0

