



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: **08023793**  
 Page / Página: **1 / 4**

Date / Día: **Apr 27, 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	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	110227/03
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: 2 7/8 X 0.276 INCH	Schedule / Cédula: 080	BISELADO NORMAL	Nominal Weight / Peso Nominal: 7.66 LB/FT
73.00 X 7.00 MM	length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		11.39 KG/M
	6.00 / 6.50 MTS		

**TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION**

Heat N° Colada N° / Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test temp Temp de ensayo	Y.S.		Elongation Alargamiento
				Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.	
25640	B Ss	mm 18.95 x 7.20	RT	Required/Requerido TMin: 35.4 TMax: 51.9 LMin: 35.7 LMax: 39.8	Req. Max. 0.68 0.69 0.70	% in 2 inches Min.: Obt. % 32.00 30.40 30.50
25640	B Ss	19.04 x 7.14	RT			
25640	B Ss	19.23 x 7.01	RT			

Location of the sample / Localización de la muestra: B: Body / Cuerpo  
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Obs: Obtained / Obtenido  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

Orientation / Orientación: Ss: Strip specimen / Rectangular  
 EUL: Extension Under Load Method  
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia  
 LMin: 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:
25640	623667	B		146
25640	623677	B		144
25640	623829	B		138

Location of the sample / Localización de la muestra: B: Body / Cuerpo  
 Req: Required / Requerido  
 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.

DICA 777 04 0





Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México 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: 08023793  
 Page / Página: 2 / 4  
 Date / Dia: Apr 27, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 7.66 LB/FT 11.39 KG/M	
Schedule / Cedula: 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 40 Pcs/lpz	
Dimensions / Dimensiones: 2 7/8 X 0.276 INCH 73.00 X 7.00 MM					

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento
25640	623667	GOOD/BUENO
25640	623677	GOOD/BUENO
25640	623829	GOOD/BUENO

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat	Colada	Sample N°	Composition % / Composición %																	
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
25640	H	Max	16	111	27	7	5	1.1	12	101	1	65	33	5	3	1	3	13	1	41
		Min	16	110	25	7	3	1.1	12	101	1	58	33	4	2	1	4	10	1	43
623667	P	Max	16	111	26	7	4	1	12	90	1	59	32	4	2	2	4	10	1	43
		Min	17	110	26	10	4	1.2	12	89	1	60	31	5	2	2	4	13	1	43
623677	P	Max	17	110	25	7	3	1.1	12	99	1	58	33	4	2	1	3	10	1	42
		Min	16	110	26	7	4	0.9	11	91	1	62	32	6	2	1	4	14	1	49
623829	P	Max	16	110	26	7	4	0.7	12	90	1	61	30	6	2	2	4	12	1	45
		Min	16	110	26	7	4	0.7	12	90	1	61	30	6	2	2	4	12	1	45

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.

DICA 777 04 0





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 / Numero: 08023793  
 Page / Página: 3 / 4  
 Date / Día: Apr 27, 2008

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1
Dimensions / Dimensiones:	2 7/8 X 0.276 INCH	Quantity / Cantidad:	40 Pcs/pz
	73.00 X 7.00 MM		
		Length / Longitud:	19.70 / 21.30 FT
			6.00 / 6.50 MTS
		Schedule / Cédula:	080
		Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
		Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO
		Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
		Ends / Extremos:	BISELADO NORMAL
		Nominal Weight / Peso Nominal:	7.66 LB/FT
			11.39 KG/M

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 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 TÉRMICO DE TUBOS: DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH ( 5% ) - A TODA LA LONGITUD.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF.: 785990

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 717 04 0





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: 08023793  
 Page / Página: 4 / 4  
 Date / Día: Apr 27, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	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	110227/03
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: 2.78 X 0.276 INCH 73.00 X 7.00 MM	Schedule / Cedula: 080	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 7.66 LB/FT 11.39 KG/M
	Quantity / Cantidad: 40 Pcs/pz	

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.



N° 110950  
Quality System Certified

**TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**

*Quezada X. Carlos*  
 QUALITY DEPARTMENT 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