



Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06021400** Page/Página: **1 / 4**
 Date/Día: **23/07/2006**

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
Product Type / Tipo de producto LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Customer's Order / Cliente Order - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	090345/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad	17 Pcs/Dz
Dimensions / Dimensiones 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Length / Longitud 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad	17 Pcs/Dz
Manufacture Process / Proceso de fabricación SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Surface / Superficie VARNISHED BARNIZADO	Ends / Extremos PLAIN END LISO CORTE RECTO	Nominal Weight / Peso Nominal 5.40 KG/M 3.63 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test temp Temp de ensayo	Y.S. Unit/Unidad KG/MM2	U.T.S. Unit/Unidad KG/MM2	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min %	Required / Requerido	
								TMMin	TMMax
45863	544007	Rec L	18.50 x 5.11	TA	32.70	48.91	0.67	29.30	0.66
45863	544022	Rec L	18.81 x 5.11	TA	32.77	49.59	0.66	28.30	0.66
45863	544023	Rec L	18.84 x 5.03	TA	33.28	50.53	0.66	27.80	0.66

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Ori: Orientation / Orientación
 EUI: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

Rec: Strip specimen / Rectangular
 T: Transverse / Transversal
 Max: Maximum / Máximo
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

This is to certify that the products described here in were 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. On the original certificate the trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would, please 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.

This certificate is not a receipt for or 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 requisitos en todos los aspectos. Este certificado es emitido por un sistema computarizado en español con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la tinta. En caso de que el poseedor del certificado o alguien más lo altere, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace 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 México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Vía Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Number/Numero: 06021400	Page / Página: 2 / 4
Customer's Order / Cliente Order - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente: 23/07/2006	

Manufacturer's Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 090345/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
	Quantity / Cantidad: 17 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M 3.63 LB/FT

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Coada N°	Sample Muestra N°	Unit Unidad	External/Externa	
			Req. Min.	Req. Max.
			Result/Resultado	
45863	544007	C/B		135
45863	544022	C/B		138
45863	544023	C/B		140

L.S.: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 Max: Maximum / Máximo
 C/B: Body / Cuerpo
 R/U: Upset / Recalque
 Rep: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Coada N°	Sample N° Muestra N°	Band Test Ensayo de Curvado
45863	544007	GOOD/ BUENO
45863	544022	GOOD/ BUENO
45863	544023	GOOD/ BUENO

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference, and meets the requirements in all respects. The certificate is issued by a computer-aid system and if it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade mark, green covered Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any alteration or not allowed one. Any alteration and/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 requerimientos en todos los aspectos. En el certificado original se registra el Tenaris (tenaris) azul y rojo en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado emita una fotocopia o una reproducción por cualquier medio electrónico, debe ser responsable por cualquier uso no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley. Este certificado no es, en ningún caso, válido si no es firmado por el fabricante.



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: **06021400** Page / Pagina: **3 / 4**
 Date/Dia: **23/07/2006**

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 090345/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED		Surface / Superficie: VARNISHED	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		BARNIZADO	
Standard or Specification / Norma o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Ends / Extremos: PLAIN END	
Dimensions / Dimensiones: 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH		Nominal Weight / Peso Nominal: 5.40 KG/M 3.63 LB/FT	
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	
Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Quantity / Cantidad: 17 Pcs/Pz	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	Composition, % / Composición %																		
	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
	X 100																		
H Max																			
Min																			
P Max																			
Min																			
	X 1000																		
45863	15	107	24	3	3	1	1.2	19	2	38	33	3	3	1	3	15	1	35	
544007	15	109	25	4	3	1.5	13	18	1	35	32	3	2	1	4	13	1	40	
544007	15	106	25	4	3	1.6	12	18	1	34	33	3	2	1	4	16	1	40	
544022	15	106	25	4	3	1.7	12	17	1	35	35	4	2	1	4	19	1	40	
544023	15	106	26	4	3	2.5	12	17	1	35	34	4	2	2	4	21	1	40	

P: Product / Producto

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTUALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.
CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the application 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 hand-signature of origin is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest to its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any alteration or not allowed use. Any alteration and/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 satisfacen los correspondientes requisitos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el origen está sellado. En caso de que el poseedor del certificado libere una copia de él, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso legal o no legal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

Este certificado no es, ni puede ser usado, como una reproducción del original.



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 06021400	Page / Página: 4 / 4
Date/Día: 23/07/2006	

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 090345/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie VARNISHED	Ends / Extremos PLAIN END
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	BARNIZADO	LISO CORTE RECTO
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 5.40 KG/M	Quantity / Cantidad 17 Pcs/pz
Dimensions / Dimensiones 48.30 X 5.10 MM 1.90 X 0.200 INCH	Length / Longitud 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 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 12.5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSQA REF: 628700

 Quality System: Certified N° 110950	TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  QUALITY CERTIFICATION DEPT DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD MARTINEZ VARGAS-ROMAY	TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD HONORIO ALVAREZ AVILA
---	--	---

This is to certify that the products described here in were 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. On the original certificate the trade mark 'green colored' feature is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach it conformally to the original one, taking upon himself the responsibility for any falsified or not allowed use. Any alteration or false fabrication will be subjected to the law.

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 es emitido mediante un sistema computarizado 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 entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y se hará responsable por cualquier uso no legal o no autorizado. Cualquier alteración o falsificación será sujeta a la ley.

Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.