

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06000747**
 Page/Página: **1 / 5**
 Date/Dia: **12/01/2006**

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: **083852/02**

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 **CONDUCION** **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: **33.40 X 3.40 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **156 Pcs/pz** Nominal Weight / Peso Nominal: **2.52 KG/M**

1.32 X 0.133 INCH **19.70 / 21.30 FT** **1.68 LB/FT**

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	LS	Type	Ori	Size Tamaño mm	Test Temp	Y.S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
							Unit/Unidad	KG/MM2	Unit/Unidad	KG/MM2	
41563	511980	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	43.60	52.58	0.83	43.50	
41563	511981	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	42.84	51.84	0.83	43.60	
41563	511982	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	43.26	52.06	0.83	41.80	
41563	512234	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	42.39	51.23	0.83	50.40	
41563	512235	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	42.99	52.19	0.82	49.60	
41563	512236	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	42.32	52.03	0.81	50.60	
41563	512400	C/B	C11	L	33.40 X 3.40	TA	41.80	50.82	0.82	51.40	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 C/B: Body / Cuerpo
 Ori: Orientation / Orientación
 C11: Round bar specimen / Cilindrica
 L: Longitudinal / Longitudinal
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 EUL: Extension Under Load Method
 UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
 Y.S.: Yield strength / Fluencia
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
 MMin: Minimum / Mínimo
 MMax: Maximum / Máximo
 OHF: %
 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 referenced 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 Trademark is green colored. Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the user must accept 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 documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los requerimientos requeridos. Este certificado se emite 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 emita una copia de este mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número	06000747	Page / Página:	2 / 5
Date/Día:	12/01/2006		

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°		Customer's Reference / Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	083852/02
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	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Ends / Extremos:	PLAIN END
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Quantity / Cantidad:	156 Pcs/pz	LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT			Nominal Weight / Peso Nominal	2.52 KG/M 1.68 LB/FT

Superficial Hardness / Dureza superficial. HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Caleca N°	Sample Muestra N°	LS	External/ Externa		Req. Max:	Result/Resultado
			Unit Unidad:	BHN		
41563	511980	C/B			154	
41563	511981	C/B			153	
41563	511982	C/B			154	
41563	512234	C/B			150	
41563	512235	C/B			152	
41563	512236	C/B			155	
41563	512400	C/B			227	

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

Heat N° Caleca N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test:	
		Ensayo de Curvado	
41563	511980	GOOD / BUENO	
41563	511981	GOOD / BUENO	
41563	511982	GOOD / BUENO	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications referenced 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 color 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.

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 se emite mediante un sistema automatizado 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 entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original. Y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. 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
 (91597) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06000747** Page /Página: **4 / 5**
 Date/Dia: **12/01/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - 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	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: 156 Pcs/pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: PLAIN END	LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH	19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M	1.68 LB/FT
H: Heat / Colada 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 SILICIOURO 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.

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 (C.N.D.): SATISFACTORIO.

MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. LONG. (EXT./INT.) 12.5% FULL LENGTH.

PRESTION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)

TAMSA REF: 584436

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced 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 this 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.

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 se emite 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 entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original. Y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.



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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **06000747** Page / Página: **5 / 5**

Date/Día: **12/01/2006**

Customer / Cliente: PIESA 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
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Line PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 156 Pcs/pz	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 3.40 MM 1.32 X 0.133 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.52 KG/M 1.68 LB/FT

 Quality System Certified N° 110950		TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPT. 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 referenced 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 trademark 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.

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 se emite 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 entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

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