



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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06042945**
 Page / Pagina: **1 / 4**
 Date/Dia: **06/12/2006**

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		093965/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	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: 21 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 114.30 X 6.02 MM 4 1/2 X 0.237 INCH	Length / Longitud: 12.00 / 12.50 MTS 39.40 / 41.00 FT		Ends / Extremos: BISELADO NORMAL
			Nominal Weight / Peso Nominal 16.07 KG/M 10.79 LB/FT

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. Temp. de ensayo	Y. S.		Elongation Alargamiento		
		LS	Type Tipo			Unit / Unidad	Unit / Unidad			
47405	555602	B	Rec	L	25.71 x 5.71	RT	33.66	50.24	0.67	32.00
							Y.S. / U.T.S.	Y.S. / U.T.S.	% in 2 inches Min % =	Obt. %
							KG/MM2	KG/MM2	Required/Requerido	Max
							Required/Requerido	Required/Requerido		
							TM/Min:	TM/Min:		
							TM/Max:	TM/Max:		
							LM/Min:	LM/Min:		
							LM/Max:	LM/Max:		

I.S.: Location of the sample / Localización de la muestra
Cyl: Cylindrical / Cilíndrica
T: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

B: Body / Cuerpo
T.S.: Tubular Strip / Segmento Tubular
RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TM/Min: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

U: Upset / Recaque
ORI: Orientation / Orientación
E.U.S.: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield Strength / Fluencia
TM/Max: Transverse Maximum / Máximo Transversal

Rec: Rectangular / Rectangular
L: Longitudinal / Longitudinal
U.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia
LM/Min: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
M/Min: Minimum / Mínimo

This is to certify that the products described herein 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 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 es una declaración de origen.
 Este es para certificar que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación referenciada y satisface los requerimientos en todos los aspectos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) será 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/Numero	06042945	Page / Página:	2 / 4
Date/Dia:	06/12/2006		

Customer / Cliente: **PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSPURA

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**

Dimensions / Dimensiones: **114.30 X 6.02 MM** Length / Longitud: **12.00 / 12.50 MTS** Quantity / Cantidad: **21 Pcs/pz** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

4 1/2 X 0.237 INCH Surface / Superficie: **VARNISHED BARNIZADO** Nominal Weight / Peso Nominal: **16.07 KG/M**

10.79 LB/FT **HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA**

Superficial Hardness / Dureza superficial.			
Heat N° Celda N°	Sample Muestra N°	External/ Externa	Req. Max.
		Unit Unidad: Req. Min.	Result/Resultado
47405	555602	B	149

Min: Minimum / Mínimo **B: Body / Cuerpo** Max: Maximum / Máximo **U: Upset / Recalque** Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Heat N° Celda N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
47405	555602	GOOD/BUENO

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 request a copy of it, he must enter the responsibility for any, unapproved 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 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 válido cuando se usen, como una declaración de origen.



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	06042945	Page / Página:	3 / 4
Date/Dia:	06/12/2006		

Customer / Cliente: **PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Order - Item N°

Manufacturer Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS**

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Steel Grade / Grado de acero: **B/XX42 PSL1**

Dimensions / Dimensiones: **114.30 X 6.02 MM** Length / Longitud: **12.00 / 12.50 MTS** Quantity / Cantidad: **21 Pcs/Pz**

4 1/2 X 0.237 INCH Surface / Superficie: **VARNISHED BARNITZADO** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Nominal Weight / Peso Nominal: **16.07 KG/M** **10.79 LB/FT**

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

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 %
47405	H 16																			
555602	P 16																			
555602	P 16																			

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.

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced 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 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.
 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 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/Numero	06042945	Page / Página:	4 / 4
Date/Dia:	06/12/2006		

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	093965/01
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/XX42 PSI1			Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones:	114.30 X 6.02 MM	Length / Longitud:	12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad:	21	Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	16.07 KG/M
	4 1/2 X 0.237 INCH		39.40 / 41.00 FT						10.79 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43º Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04A.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04B.
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 PSI, 5 SEG.
 TAMSQA REF: 661245

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