

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	06034263	Page / Página:	1 / 4
Date/Día:	09/10/2006		

Customer / Cliente:	PIESA 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	092578/01	
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:	PLAIN END	
Dimensions / Dimensiones:	33.40 X 4.50 MM		Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad:	78 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal	3.21 KG/M
	1.32 X 0.179 INCH			19.70 / 21.30 FT					2.17 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coleda N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Test temp	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min % =	Obl. %
							Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2			
39277	496273	B	Rec	L	33.40 X 4.50	RT	39.01	50.67	0.77	53.50			
39277	496279	B	Rec	L	33.40 X 4.50	RT	38.69	50.42	0.77	52.20			
39277	496280	B	Rec	L	33.40 X 4.50	RT	38.31	50.67	0.76	51.60			

Ls: 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 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	U: Upset / Recalque Ori: Orientation / Orientación EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield Strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
--	--	---

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 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 06034263	Page / Página: 2 / 4
Date/Dia: 09/10/2006	

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 092578/01
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: 78 Pcs/pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Ends / Extremos: PLAIN END	LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 4.50 MM 1.32 X 0.179 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal 3.21 KG/M 2.17 LB/FT	

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

Heat N° Colada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/Resultado
			Unit/ Unidad: Req. Min:	BHN	
39277	496273	B			143
39277	496279	B			140
39277	496280	B			141

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 B: Body / Cuerpo
 Max: Maximum / Máximo

U: Upsel/ Recalque

Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Ensayo de Curvado	
39277	496273	GOOD/ BUENO	
39277	496279	GOOD/ BUENO	
39277	496280	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 trade-mark green color 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.



Tubos de Acero de Mexico, 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: **06034263**
 Page / Página: **3 / 4**
 Date/Dia: **09/10/2006**

Customer / Cliente: **PIESA 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:

Product Type / Tipo de producto:

092578/01

SEAMLESS HOT ROLLED

LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION

VARNISHED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

CONDUCCION

BARNIZADO

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

Steel Grade / Grado de acero:

Ends / Extremos: **PLAIN END**

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

B/X42 PSL1

LISO CORTE RECTO

Dimensions / Dimensiones:

Length / Longitud:

Quantity / Cantidad: **78 Pcs/Pz**

Nominal Weight / Peso Nominal

33.40 X 4.50 MM

6.00 / 6.50 MTS

3.21 KG/M

1.32 X 0.179 INCH

19.70 / 21.30 FT

2.17 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 %	
		X 100										X 10000									
39277	H	13	106	24	3	2	1.5	10	28	1	41	26	5	3	1	3	16	1	36		
496273	P	13	105	24	4	3	1.3	11	26	1	43	28	3	2	1	4	17	1	34		
496279	P	13	105	24	3	3	1.3	11	28	1	44	29	4	2	1	4	19	1	35		
496280	P	13	105	24	3	3	1.4	11	29	1	46	28	5	2	1	4	15	1	34		

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.

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.
 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: **06034263** Page / Página: **4 / 4**
 Date/Día: **09/10/2006**

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: **092578/01**

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: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 33.40 X 4.50 MM 1.32 X 0.179 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.21 KG/M 2.17 LB/FT
SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA		

LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75 (22 HRC Max.) .
 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%.
 PRESTON DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PST, 5 SEG.
 TAMSA REF: 646560

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
MOLINA JESUS DE ANDRO

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
HONORIO LVAJANZ 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) 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.