

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **07016588**
 Page / Página: **1 / 5**
 Date/Dia: **24/04/2007**

Customer / Cliente: **PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.**

Customer's Order / Cliente Order / Orden N°:

Customer's Reference / Referencia de cliente:

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**

Steel Grade / Grado de acero:

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

B/X42 PSL1

141 Pcs/Pz

Surface/ Superficie:
**VARNISHED
 BARNIZADO**

Ends / Extremos: **PLAIN END
 LISO CORTE RECTO**

Dimensions / Dimensiones:
**42.20 X 3.60 MM
 1.66 X 0.140 INCH**

Length / Longitud:
**5.50 / 7.00 MTS
 18.00 / 23.00 FT**

Quantity / Cantidad:

Nominal Weight / Peso Nominal:
**3.43 KG/M
 2.27 LB/FT**

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cota N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Y.S.		U.T.S.		Elongation		
				Unit / Unidad	KG/MM2	Unit / Unidad	KG/MM2	Required / Requerido	U.T.S.	% in 2 inches Min % =
Heat N°	Sample N°	LS	Type	O/I	Temp. de ensayo	Required/Requerido	Required / Requerido	Required / Requerido	Min % =	ORL
49935	575022	B	Rec	L	18.47 x 3.34	RT	37.21	52.12	0.71	25.20
49935	575024	B	Rec	L	18.36 x 3.41	RT	36.26	52.03	0.70	25.80
49935	575026	B	Rec	L	18.62 x 3.41	RT	36.43	52.44	0.69	26.40
49935	575027	B	Rec	L	18.57 x 3.38	RT	38.03	53.06	0.72	25.90
49935	576082	B	Rec	L	18.28 x 3.43	RT	35.28	51.03	0.69	27.10

LS: Location of the sample / Localización de la muestra

RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente

Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo

SR: Strip specimen / Rectangular

L: Longitudinal / Longitudinal

U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia

LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal

Min: Minimum / Mínimo

B: Body / Cuerpo

T.S.: Tubular Strip / Segmento Tubular

RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente

ORL: Orientation / Orientación

TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

RU: Upset / Rectalque

OR: Orientation / Orientación

EU: 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. Or the original certificate the trademark green copy.
 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 error, full or not allowed. Any alteration 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 es emitido mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (vercel) está impreso en la parte superior. En caso de que el poseedor del certificado emita una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier error, sea o no permitido. Cualquier alteración o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado es emitido por un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (vercel) está impreso en la parte superior. En caso de que el poseedor del certificado emita una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier error, sea o no permitido. Cualquier alteración o falsificación será sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	Page / Pagina:
07016588	2 / 5
Date/Dia:	
24/04/2007	

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
Manufacture Process / Proceso de fabricación	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto		098576/01
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie VARNISHED BARNIZADO
Standards or Specification / Normas o especificaciones	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero	B/X42 PSL1	Edges / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones	42.20 X 3.60 MM 1.66 X 0.140 INCH	Length / Longitud	5.50 / 7.00 MTS 18.00 / 23.00 FT	Nominal Weight / Peso Nominal 3.43 KG/M 2.27 LB/FT
HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA				

Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cota N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Req. Max:
			Unit/ Unidad	BHN	
49935	575022	B			134
49935	575024	B			134
49935	575026	B			136
49935	575027	B			137
49935	576082	B			133

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

F/U: Upset / Recalque

Req: Required / Requerido

Heat N° Cota N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
49935	575022	GOOD/ BUENO
49935	575024	GOOD/ BUENO
49935	575026	GOOD/ BUENO
49935	575027	GOOD/ BUENO
49935	576082	GOOD/ BUENO

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

This is to certify that the product described herein was manufactured, sampled, tested, analyzed/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. Or the original certificate the trade-mark green covered. This is stamped. In case the cover of the original certificate would release a copy of it, the user attests 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 el dorso. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia del mismo, 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 va en su poder, así como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	07016588	Page / Página:	3 / 5
Date/Dia:	24/04/2007		

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 Work Order N° / Confirmación de Venta	098576/01
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			Ends / Extremos:	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad:	141 Pcs/Pz	Ends / Extremos:	PLAIN END
Dimensions / Dimensiones:	42.20 X 3.60 MM	Length / Longitud:	5.50 / 7.00 MTS			Nominal Weight / Peso Nominal:	LISO CORTE RECTO
	1.66 X 0.140 INCH		18.00 / 23.00 FT				3.43 KG/M
							2.27 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
																				Min
Muestra N°																				
49935	H																			
575022	P																			
575024	P																			
575026	P																			
575027	P																			
575082	P																			
575082	P																			

P: Product / Producto

FABRICADO POR SIDERCA
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
 VENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

This is to certify that the products described herein 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 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; the user agrees to conform to the original one, having 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 specification 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 color verde se graba en caso el propietario del original quisiera liberar una copia de él; el usuario acepta conformarse con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sancionada de ley.

Este certificado no es un pliego de especificación de origen ni puede ser usado como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: **07016588** Page / Página: **4 / 5**
 Date/Dia: **24/04/2007**

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 Work 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: 141 Pcs/Pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Dimensions / Dimensiones: 42.20 X 3.60 MM 1.66 X 0.140 INCH	Length / Longitud: 5.50 / 7.00 MTS 18.00 / 23.00 FT	Ends / Extremos: PLAIN END
		Normal Weight / Peso Nominal: 3.43 KG/M 2.27 LB/FT	LISO CORTE RECTO

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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 A106/A106M/2006.
EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2005
TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.
CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.
MÉTODO DE INSPECCION: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
TAMSA REF: 694854

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification, reference and notes 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 trace marks given contain 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 sus notas y/o instrucciones de acuerdo con los requisitos 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 (vevé) 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es válido si puede ser usado como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	07016588	Page / Pagina	5 / 5
Date/Dia	24/04/2007		

Customer / Cliente	PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.			Customer's Order / Cliente Order - Item N°		Customer's Reference / Referencia de cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	098576/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación	SEAMLESS HOT ROLLED			Product Type / Tipo de producto	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie	VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero	B/X42 PSII		Ends / Extremos	PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones	42.20 X 3.60 MM 1.66 X 0.140 INCH			Length / Longitud	5.50 / 7.00 MTS 18.00 / 23.00 FT		Nominal Weight / Peso Nominal	3.43 KG/M 2.27 LB/FT	
TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE									



Quality System Certified
 N° 113953

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 U.S. CERTIFICATION DE CALIDAD
CEZADA X. CARLOS

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
HONOR. DO. LIVANNEZ AVILA

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested, analyzed and 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. Or the original certificate in 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, signing upon himself the responsibility for any alteration or non 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 verde. 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.