

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 05023571	Page / Pagina: 1 / 5
Date/Dia: 02/10/2005	

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: 081338/02
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	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: 80 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM 2-7/8 X 0.203 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 8.62 KG/M 5.79 LB/FT

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caleña N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test Temp. Temp. de ensayo	Y. S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
					Unit/Unidad	Value	Unit/Unidad	Value	
					Reqd/Requerido	Max	Reqd/Requerido	Max	% in 2 inches Min % =
					TMIn:	TMMax:	TMIn:	TMMax:	OHl:
					LMIn:	LMMax:	LMIn:	LMMax:	%
36906	477812	C/B	18.83 x 5.04	TA	34.89	48.03	0.73	37.60	
36906	477813	C/B	18.85 x 5.03	TA	35.02	48.61	0.72	37.80	
36906	477837	C/B	18.92 x 5.17	TA	34.56	48.14	0.72	38.20	
36906	477838	C/B	18.96 x 5.03	TA	33.02	48.95	0.67	37.40	
36906	477866	C/B	19.00 x 5.22	TA	33.88	48.28	0.70	36.40	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra Cl: Round bar specimen / Cilindrica TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente OHl: Obtained / Obtenido TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	C/B: Body / Cuerpo OHl: Orientation / Orientación EU: Extension Under Load Method Y.S.: Yield strength / Fluencia TMMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
RU: Upset / Rectaque L: Longitudinal / Longitudinal UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia LMIn: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal MIn: Minimum / Mínimo	Rec: Strip specimen / Rectangular T: Transverse / Transversal Max: Maximum / Máximo LMMax: 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 trade-mark green coloured '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.

Esta certificación 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero
05023571

Page / Página:
2 / 5

Date/Dia: **02/10/2005**

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:

LINE PIPE SEAMLESS

CONDUCCION

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Ends / Extremos:

NORMAL BEVEL

Dimensions / Dimensiones:

73.00 X 5.20 MM

2-7/8 X 0.203 INCH

Length / Longitud:

6.00 / 6.50 MTS

19.70 / 21.30 FT

Quantity / Cantidad:

80 Pcs/pz

5.79 LB/FT

Nominal Weight / Peso Nominal

8.62 KG/M

5.79 LB/FT

Superficial Hardness / Dureza superficial.

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Caleña N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa		Result/Resultado
			Unit/ Unidad:	Req. Max:	
36906	477812	C/B	BHN		132
36906	477813	C/B			132
36906	477837	C/B			141
36906	477838	C/B			139
36906	477866	C/B			133

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra

C/B: Body / Cuerpo

R/U: Upset / Recalque

Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Caleña N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test	
		Ensayo de Aplastamiento	
36906	477812	GOOD/ BUENO	
36906	477813	GOOD/ BUENO	
36906	477837	GOOD/ BUENO	
36906	477838	GOOD/ BUENO	
36906	477866	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 original certificate would release a copy of it, the 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 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 05023571	Page / Pagina: 3 / 5
Date/Dia: 02/10/2005	

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° / Confirmacion de Venta 081338/02
Manufacture Process / Proceso de fabricacion: 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	Sheet Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 80 Pcs/Dz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM 2-7/8 X 0.203 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		Normal Weight / Peso Nominal: 8.62 KG/M 5.79 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat / Colada	H Max / Min	Composition % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
Sample N° / Muestra N°		X 100										X 1000								
36906	H	12	109	26	3	2	2	12	21	1	45	20	4	3	1	2	21	1	26	
477812	P	12	111	26	3	1	1.5	12	19	1	43	19	4	3	1	2	21	1	30	
477813	P	12	112	26	3	1	1.7	12	18	1	42	21	4	3	1	2	21	1	30	
477837	P	12	111	26	3	1	1.9	12	19	1	46	21	4	3	1	3	20	1	31	
477838	P	13	110	25	3	1	1.4	9	21	1	47	25	4	3	1	2	19	1	30	
477866	P	13	110	27	3	2	1.9	11	23	1	55	21	5	3	1	2	26	1	30	
477866	P	13	109	27	3	2	1.7	11	20	1	49	21	4	3	1	2	27	1	30	

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 SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTUALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.

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 it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green coloured "Tenaris" is stamped. It bears the name of the original certificate would release a copy of it, the user must retain 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 aqui 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 su base. 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 05023571	Page / Página: 4 / 5
Date/Día: 02/10/2005	

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 081338/02
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		BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM 2-7/8 X 0.203 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTRS 19.70 / 21.30 FT	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
		Quantity / Cantidad: 80 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal 8.62 KG/M 5.79 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICACIÓN 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 : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION
EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edición 2004.
-EDICION DE LA NORMA : ASTM A53/04a.
EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
PRISION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 KPa*100 = 3000 Psi (5 seg.)
TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.
MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.
RAMSA REF: 561546

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 trade-mark green coloured "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 unfair or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.


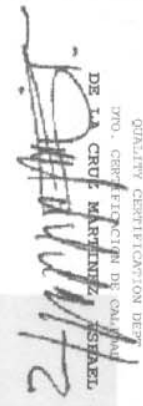
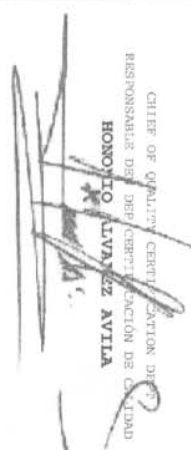
Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisfacen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. 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 05023571	Page / Pagina: 5 / 5
Date/Dia: 02/10/2005	

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 081338/02
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	BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Slott Grade / Grado de acero: B/XX42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones: 73.00 X 5.20 MM 2-7/8 X 0.203 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 8.62 KG/M 5.79 LB/FT	
Quantity / Cantidad: 80 Pcs/Pz			

 Quality System Certified N° 110950	TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  DE LA CRUZ MARTINEZ ISHAEL
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPT. CERTIFICACION DE CALIDAD HONOLIO LIVANNEZ AVILA	

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 coloured 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 unauthorised 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 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.