

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06007472**

Page / Página: **1 / 4**

Date/Dia: **24/03/2006**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 086251/02
Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Nominal Weight / Peso Nominal: 22.31 KG/M 14.98 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 114.30 X 8.60 MM 4 1/2 X 0.337 INCH	Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz	

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	
					Unit/Unidad	U.T.S.		
42361	518648	Rec L	25.00 x 8.55	TA	33.12	49.24	0.67	40.40
					Required/Requerido	Required/Requerido		
					TMIn:	TMIn:		
					TMMax:	TMMax:		
					LMIn:	LMIn:		
					LMMax:	LMMax:		

LS: Location of the sample / Localización de la muestra	Rec: Strip specimen / Rectangular
CI: Round bar specimen / Cilíndrica	T: Transverse / Transversal
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente	Max: Maximum / Máximo
Obt: Obtained / Obtenido	LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
TMIn: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	
TMMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	
Y.S.: Yield strength / Fluencia	
EUL: Extension Under Load Method	
Orientation / Orientación	
Longitudinal / Longitudinal	
U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia	
Minimum / Mínimo	
Maximum / Máximo	

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 this original certificate the trade-mark green color of 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 entregara 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.

DICA 777 (4-0)



Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Vía Xalapa
 (916977) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06007472**
 Page / Página: **4 / 4**
 Date/Día: **24/03/2006**

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 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	086251/02
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 BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 114.30 X 8.60 MM 4 1/2 X 0.337 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 22.31 KG/M 14.98 LB/FT	
Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz			

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01.
 EDICION DE LA NORMA : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION
 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.
 METODO DE INSPECCION : E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA : 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSAM REF: 601314



Quality System Certified
 N° 110950

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DIRECTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
MARTINEZ VARGAS ROMAN

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD
HONORIO JAVIER 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 it is valid with electronic signature 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 con referencia y satisface las 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 entregara 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.

DICA 177 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06007472**
 Page / Página: **2 / 4**
 Date/Dia: **24/03/2006**

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

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **086251/02**

Product Type / Tipo de producto: **SEAMLESS HOT ROLLED PIPE**
LINE PIPE SEAMLESS
CONDUCCION EN CALIENTE SIN COSTURA

Surface / Superficie: **VARNISHED**
 Ends / Extremos: **BARNIZADO**

Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**
 Quantity / Cantidad: **47 Pcs/pz**
 Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**
 Surface / Superficie: **BISELADO NORMAL**
 Nominal Weight / Peso Nominal: **22.31 KG/M**
 Length / Longitud: **19.70 / 21.30 FT**
 Weight / Peso: **14.98 LB/FT**

Superficial Hardness / Dureza superficial / ENSAYOS DE DUREZA

Sample / Muestra N°	Unit / Unidad	Req. Min.	Req. Max.
1	BHN		141

Result / Resultado: **141**

Body / Cuerpo: **141**

Maximum / Máximo: **141**

Upset / Recalque: **141**

Required / Requerido: **141**

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

Sample N° / Muestra N°	Flattening Test / Ensayo de Abastamiento
1	GOOD / BUENO

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 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, being upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

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 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: **06007472**
 Page / Página: **3 / 4**
 Date/Dia: **24/03/2006**

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: 086251/02
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	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones: 114.30 X 8.60 MM 4 1/2 X 0.337 INCH	Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 22.31 KG/M 14.98 LB/FT	
	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat / Colada	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Composition, % / Composición %		
																			X 1000	X 10000	
H Max																					
Cola																					
Min																					
P Max																					
Min																					
42361																					
H	16	109	24	4	2	1.2	11	25	1	47	27	4	2	1	2	22	1	35			
P	17	106	24	4	3	1	12	23	1	49	28	4	1	1	3	23	1	33			
P	17	106	24	4	3	1	12	23	1	49	28	4	1	1	3	23	1	33			

H: Heat / Colada

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
 LA PRÁCTICA 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.
 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.

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 trace-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must affirm 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 con referencia y satisfizo 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.