

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero
06005804

Page / Pagina:
1 / 5

Date/Dia: **06/03/2006**

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

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 Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1
Standard Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad:	37 Pcs/pz
Dimensions / Dimensiones:	88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT
TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION			

Heat N° Código N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	OH	Size Tamaño mm	Test temp Temp. de ensayo	Y.S.		UTS.		Elongation Alargamiento
							Unit/Unidad	KG/MM2	Unit/Unidad	KG/MM2	
40188	502232	C/B	Rec	L	18.83 x 7.55	TA	33.97	47.83	0.71	39.40	41.40
41348	510249	C/B	Rec	L	19.44 x 7.68	TA	32.60	47.07	0.69		

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
CR: Round bar specimen / Cilíndrica
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
OH: Obtained / Obtenido
TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

C/B: Body / Cuerpo
OR: Orientation / Orientación
EUL: Extension Under Load Method
YS: Yield strength / Fluencia
TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

R/L: Upset / Rectangular
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
LMax: 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 label must be green colored.

Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must alter it conforming to the original one, taking upon himself the responsibility for any altered or not altered use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

The 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 (Tenaris) 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	06005804	Page / Página:	2 / 5
Date/Día:	06/03/2006		

Customer / Cliente:	PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Igen 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	Surface / Superficie:
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION	VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Ends / Extremos:
Dimensions / Dimensiones:	88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud:	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	BISELAADO NORMAL
		Quantity / Cantidad:	37 Pcs/Bz	Nominal Weight / Peso Nominal
				15.24 KG/M 10.25 LB/FT

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Caldada N°	Sample Muestra N°	Ls	Unit/ Unidad:		Result/ Resultado
			Req. Min:	Req. Max:	
40188	502232	C/B			136
41348	510249	C/B			128

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Min: Minimum / Mínimo
 C/B: Body / Cuerpo
 Max: Maximum / Máximo
 RU: Upset / Recalque
 Req: Required / Requerido

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test	
		Ensayo de Adelgazamiento	
40188	502232	GOOD/BUENO	
41348	510249	GOOD/BUENO	

This is to certify that the products described herein 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 label "anti green covered" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach it conforming to the original one, signing upon himself his 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 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	06005804	Page / Página:	3 / 5
Date/Dia:	06/03/2006		

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	086251/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie:	VARNISHED	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL
	LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Steel Grade / Grado de acero:	B/X42 PSL1	Normal Weight / Peso Nominal	15.24 KG/M
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Quantity / Cantidad:	37 Pcs/Pz	Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL	Normal Weight / Peso Nominal	10.25 LB/FT
Dimensions / Dimensiones:	88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud	6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT				

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat Colada	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	Composition, % / Composición %				
																		B	N			
Sample N° Muestra N°																						
40188	H																					
502232	P																					
502232	P																					
41348	H																					
510249	P																					
510249	P																					

FABRICADO POR SIDERCA
LA PRÁCTICA DE APTINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E
VENTUALES MICROINCLUSIONES.
MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.
FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

This is to certify that the products described herein have been 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 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 falsified 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 o referencia y satisface los requerimientos requeridos. 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 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 06005804	Page / Pagina: 4 / 5
Date/Dia: 06/03/2006	

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 086251/01
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: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 37 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 15.24 KG/M 10.25 LB/FT



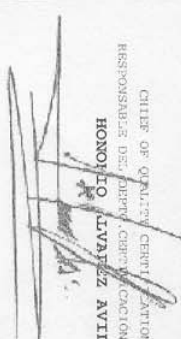
SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
NO REPARADO POR SOLDADURA.
 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^o Edición 2004.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO: SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. (FULL LENGTH) LONG. (EXT.) NOTCH 5% (INT.) NOTCH 12.5%.
 PROTECTOR EXTERNO: MC-PLASTICO CERRADO NO LEVANTABLE.
 PRESTION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa*100 = 3000 psi (5 seg.)
TAMSA REF: 596689

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 tender must be green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend 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 propietario del certificado entregase 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 06005804	Page / Página: 5 / 5
Date/Día: 06/03/2006	

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 086251/01
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: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 88.90 X 7.60 MM 3 1/2 X 0.300 INCH	Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 37 Pcs/Dz	Nominal Weight / Peso Nominal 15.24 KG/M 10.25 LB/FT

 Quality System Certified N° 110950		TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
QUINTA CERTIFICACION DEPT O. S. CERTIFICACION DE CALIDAD  CEZADA X. CARLOS		CHIEF OF QUALITY CERT. DEPT RESPONSABLE DEL DEPT. CERTIFICACION DE CALIDAD  HONORIO LLAVAREZ 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 inked name, green colored. The original certificate the inked name, green colored.

Teneris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach 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 es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Teneris (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 u falsificación será sujeta a la ley.

Este certificado no es ni puede ser usado, como una declaración de origen.