



Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
 Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejera, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08048818  
 Page / Pagina: 1 / 4  
 Date / Dia: Aug 31, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - 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		114385/02
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Schedule / Cedula: 040	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PS11	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 3 1/2 X 0.216 INCH	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 79 Pcs/pz	BISELADO NORMAL
88.90 X 5.50 MM	6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 7.58 LB/FT
			11.31 KG/M

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cedula N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Orientation Ori	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Req. Max.	Elongation Alargamiento
				Size Tamaño	mm		Unit/Unidad KG/MM2	U.S.	Unit/Unidad KG/MM2	U.T.S.		
30141	B	SS	L		19.06 x 5.19	RT	34.2	50.3	0.68	31.00		31.00
30141	B	SS	L		19.20 x 5.71	RT	33.1	49.6	0.67	30.50		30.50
30141	B	SS	L		19.44 x 5.90	RT	32.8	50.0	0.66	32.70		32.70
30143	B	SS	L		19.30 x 5.23	RT	34.6	50.7	0.68	31.40		31.40
30143	B	SS	L		18.88 x 5.30	RT	36.0	51.1	0.70	31.50		31.50
30143	B	SS	L		19.31 x 5.45	RT	34.3	50.7	0.68	30.00		30.00

LS: Location of the sample / Localización de la muestra  
 L: Longitudinal / Longitudinal  
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido  
 LM:ax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal  
 B: Body / Cuerpo  
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 TM:in: Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
 SS: Strip specimen / Rectangular  
 EU: Extension Under Load Method  
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TM:ax: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 Ori: Orientation / Orientación  
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia  
 LM:in: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 M:in: Minimum / Mínimo

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Cedula N°	Sample N° Muestra N°	LS	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
30141	658509	B		138
30141	658510	B		136

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 univaird or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema automatizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo "Tenaris" color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0



Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
 Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN  
 Delirino Valenzuela Tejeria, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero <b>08048818</b>	Page / Pagina: <b>2 / 4</b>
Date / Dia: <b>Aug 31, 2008</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIA, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente
Manufacturer Process / Proceso de fabricacion: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmacion de Venta <b>114385/02</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM</b>	Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
	Quantity / Cantidad: <b>79 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>7.58 LB/FT 11.31 KG/M</b>

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
30141	658511	B		136
30143	658505	B		132
30143	658507	B		153
30143	658508	B		151

U.S. Location of the sample / Localizacion de la muestra **B Body / Cuerpo**      Req. Required / Requerido      Min: Minimum / Minimo

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento
30141	658509	GOOD/BUENO
30141	658510	GOOD/BUENO
30141	658511	GOOD/BUENO
30143	658505	GOOD/BUENO
30143	658507	GOOD/BUENO
30143	658508	GOOD/BUENO

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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electronica. El certificado original posee impreso el logo "Tenaris" color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciendose responsable por cualquier uso ilegal o no permitido. Cualquier alteracion y/o falsificacion estara sujeta a la ley.

DICA 777 04 0



## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08048818**      Page / Pagina: **4 / 4**  
 Date / Dia: **Aug 31, 2008**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y GLAS S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta	
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>BX42 PSL1</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard of Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>		Schedule / Cédula <b>040</b>		Quantity / Cantidad: <b>79 Pcs/pz</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>3 1/2 X 0.216 INCH 88.90 X 5.50 MM</b>		Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>7.58 LB/FT 11.31 KG/M</b>			

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

**NO REPARADO POR SOLDADURA.**  
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NACE MR-01-75 (22 HRC Max.).  
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44<sup>th</sup> Edition 2007 - ISO 3183:2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A  
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 53/2007  
 EDICION DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007  
 EDICION DE LA NORMA: MIR 01-75 - ISO 15156 - 2003  
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 821522

This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Por el presente certificamos que el material aquí descrito ha sido fabricado, muestreado, ensayado e inspeccionado de acuerdo a los requisitos de su orden de compra. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

**TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**



*[Signature]*  
 ION DEPT.  
 DEPT. DE CALIDAD  
 MULLINA IGLESIAS ALEJANDRO

*[Signature]*  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPT. O. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDAPA

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 certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.