

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 07061189  
Page / Página: 1 / 4  
Date / Dia: Dec 26, 2007

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. 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: 105189/01
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: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Schedule / Cédula: 120	Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 1. 2000/99/1995-A95/99B 6.5/8 X 0.562 INCH 168.30 X 14.30 MM	Length / Longitud: 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 36.43 LB/FT 54.31 KG/M

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Sample N° Colada N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test Temp. Temp. de ensayo	Y.S. Unit / Unidad KG/MM2 Ball 0.5%	U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
	Ls	Sc	Type Tipo	Size Tamaño	Area Sección					
37377	B	AR	Ss	L	25.55 x 13.82	353.10	32.9	50.6	0.65	44
37377	B	AR	Ss	L	25.52 x 14.88	379.74	31.9	50.1	0.64	42

<p>Ls: Location of the sample / Localización de la muestra</p> <p>Ss: Strip Specimen / Rectangular</p> <p>EU: Extension Under Load Method</p> <p>Y.S.: Yield Strength / Fluencia</p> <p>TM: Transverse Maximum / Máximo Transversal</p>	<p>B: Body / Cuerpo</p> <p>Or: Orientation / Orientación</p> <p>UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia</p> <p>LM: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal</p> <p>M: Minimum / Mínimo</p>
<p>Sc: Specimen condition / Condición de la probeta</p> <p>L: Longitudinal / Longitudinal</p> <p>Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido</p> <p>LM: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal</p>	<p>AR: As Rolled / Sin Tratamiento</p> <p>RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente</p> <p>Obt: Obtained / Obtenido</p> <p>TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal</p>

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 válido 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.



## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 07061189  
 Page / Página: 2 / 4  
 Date / Día: Dec 26, 2007

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente
Manufacturer Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 105189/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A95/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.562 INCH 168.30 X 14.30 MM	Schedule / Cédula: 120	BISELADO NORMAL
	Length / Longitud: 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 36.43 LB/FT 54.31 KG/M
	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	
	Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz	

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

#### THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat/Coilada: 37377	Lot / Lote: 18997	Required / Requerido: Min: Max: 22.00	HRC
Sample/Muestra: 18997	Zone/Zona:		
Quadrant		Aver Prom	Var
1	2	3	
OD	76.4	75.5	75.7
MW	76.4	75.2	76.1
HRBW	76.2	75.3	75.6
			0.3

Heat/Coilada: 37377	Lot / Lote: 18998	Required / Requerido: Min: Max: 22.00	HRC
Sample/Muestra: 18998	Zone/Zona:		
Quadrant		Aver Prom	Var
1	2	3	
OD	76.2	75.2	75.4
MW	75.9	75.7	75.6
HRBW	76.3	76.3	75.9
			0.3

LS: Location of the sample / Localización de la muestra OD: Outside Diameter / Diámetro Externo Max: Maximum / Máximo	B: Body / Cuerpo MW: Middle Wall / Centro Aver.: Average
SC: Specimen condition / Condición de la probeta ID: Internal Diameter / Diámetro Interno Prom.: Promedio	AR: As Rolled / Sin Tratamiento Min: Minimum / Mínimo Var.: Variation / Variación

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
Coilada N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento
37377	18997	GOOD/BUENO
37377	18998	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 válido 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.





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

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 07061189  
 Page / Página: 3 / 4  
 Date / Dia: Dec 26, 2007

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. 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: 105189/01
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: 1 Pcs/pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A95/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 6.5/8 X 0.562 INCH	Schedule / Cedula: 120		Nominal Weight / Peso Nominal: 36.43 LB/FT
168.30 X 14.30 MM	Length / Longitud: 39.40 / 41.00 FT		BISELADO NORMAL
	12.00 / 12.50 MTS		54.31 KG/M

### 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	S1	S2	S3	
																							Min
Sample N° Muestra N°			28	135	29	10	40	15	30	30	400	80	400								40		
			28	135	29	10	40	15	30	30	400	80	400								40		
37377																							
00001	H		16	72	27	9	8.8	2.3	9	50	0	109	23	8	3	0	0	0	0	0	72	0	33.7
18997	P		17	70	29	12	9.1	3	10	50	0	113	20	9	4	0	0	0	0	0	72	0	37.4
18998	P		17	70	28	11	9	3	10	50	0	113	19	9	4	0	0	0	0	0	72	0	36.3

### ADDITIONAL TESTS - ENSAYOS ADICIONALES

#### HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos
PSI	3000	5

#### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: TenarisTamsa  
 Steel making process / Fabricación de acero: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afirmación  
 -Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio.

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 válido 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.



## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 07061189  
 Page / Pagina: 4 / 4  
 Date / Dia: Dec 26, 2007

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item No	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS		105189/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A95/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.562 INCH	Schedule / Cedula: 120	Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 36.43 LB/FT 54.31 KG/M
168.30 X 14.30 MM	Length / Longitud: 39.40 / 41.00 FT 12.00 / 12.50 MTS		

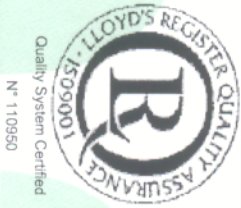
### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio  
 Not repaired by welding / No reparado por soldadura  
 Heat Treatment / Tratamiento térmico. Material as rolled / Sin tratamiento térmico  
 Non destructive test / Control no destructivo. Satisfactory / Satisfactorio  
 Inspection method / Método de inspección SR-4 - EMI - FLVI - MPI.  
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003  
 TAMSA REF: 755216

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**



Quality System Certified  
 N° 110950

*[Signature]*  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPT. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 CASTELLA ABRAHAM TERESA M

*[Signature]*  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPT. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 JUAN FRANCISCO REVATO AVILA ALDAPA

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 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 automatizado y es válido 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.