



# CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08056098  
 Page / Pagina: 1 / 5  
 Date / Dia: Oct 14, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. DE C. V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°:	Customer's Reference/Referencia del cliente:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 112812/01
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	CONDICION	Quantity / Cantidad: 194 Pcs/pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Req. Max:	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Schedule / Cedula: 040	U.T.S. / U.T.S.:	BISELADO NORMAL
114.30 X 6.00 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Y.S. / Y.S.:	Normal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT
	6.00 / 6.50 MTS	Min.:	16.02 KG/M

## TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta	Type Tipo	Ori	Specimen dimensions Dimensiones de la probeta	Test Temp Temp de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
							Unit / Unidad KG/MM2	Req. / Requirido	Unit / Unidad KG/MM2	Req. / Requirido		
30339	660076	B	SS	L	25.51 x 5.87	RT	33.2	50.2	0.66	33.70	%	31.40
30339	660077	B	SS	L	25.47 x 6.27	RT	32.4	49.1	0.66	33.20	%	33.00
30488	661192	B	SS	L	25.63 x 5.89	RT	32.6	49.4	0.66	33.00	%	31.90
30488	661193	B	SS	L	25.41 x 5.74	RT	34.0	50.0	0.68	34.20	%	34.20
30523	661195	B	SS	L	25.52 x 6.06	RT	32.2	50.0	0.64	34.20	%	31.40
30523	661197	B	SS	L	25.67 x 5.96	RT	33.2	49.6	0.67	31.40	%	31.40

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra  
 L: Longitudinal / Longitudinal  
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal  
 Rt: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
 SS: Strip specimen / Rectangular  
 EUL: Extension Under Load method  
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 Ori: Orientation / Orientación  
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia  
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 Min: Minimum / Mínimo

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

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad: Req. Min:	BHN Req. Max:
30339	660076	B		135
30339	660077	B		142

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 no permitido. 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  
 Delfino Valenzuela Tejeria, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax



Tubos de Acero de Mexico, S.A.  
 Carret Mexico Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino 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: **08056098**  
 Page / Pagina: **2 / 5**  
 Date / Dia: **Oct 14, 2008**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. 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 <b>112812/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCIÓN</b>		<b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA 106/ASTM A53</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Quantity / Cantidad: <b>194 Pcs/pz</b>	<b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.237 INCH</b>	Schedule / Cedula: <b>040</b>		<b>BISELADO NORMAL</b>
<b>114.30 X 6.00 MM</b>	Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>10.80 LB/FT</b>
	<b>6.00 / 6.50 MTS</b>		<b>16.02 KG/M</b>

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

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	External / Externa	
		Unit / Unidad: Req Min:	BHN Req. Max:
30488	661192	B	141
30488	661193	B	138
30523	661195	B	142
30523	661197	B	140

Location of the sample / Localización de la muestra: **B Body / Cuerpo**      Req. Required / Requerido: \_\_\_\_\_      Min.: Minimum / Mínimo: \_\_\_\_\_

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
30339	660076	GOOD/BUENO
30339	660077	GOOD/BUENO
30488	661192	GOOD/BUENO
30488	661193	GOOD/BUENO
30523	661195	GOOD/BUENO
30523	661197	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 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

# CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08056098  
Page / Página: 3 / 5  
Date / Dia: Oct 14, 2008

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

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 112812/01
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	Schedule / Cédula: 040	Quantity / Cantidad: 194 Pcs/pz	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH 114.30 X 6.00 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT 16.02 KG/M	

## CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada Sample N° Muestra N°	Ht Min	Max	Composition % / Composición %																
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B
30339	H	15	108	25	4	1	1.7	14	18	1	4.3	33	5	2	2	4	13	1	26
660076	P	16	109	23	4	1	1.7	14	18	1	4.2	33	5	2	1	4	13	1	26
660077	P	16	109	23	4	1	1.8	14	18	1	4.1	33	5	2	1	4	13	1	27
660077	P	16	109	23	4	1	1.9	14	17	1	4.1	33	5	1	1	4	13	1	26
30488	H	16	110	24	4	1	1.3	11	4.5	1	4.5	30	5	3	1	2	10	2	27
661192	P	17	109	22	4	1	1.6	13	4.5	1	4.4	25	4	1	1	3	9	1	27
661192	P	18	110	23	4	1	1.6	12	4.6	1	4.5	25	5	2	1	3	11	1	19
661193	P	18	110	23	4	1	1.4	12	4.5	1	4.5	26	4	1	1	3	9	1	27
661193	P	18	110	23	4	1	1.6	12	4.5	1	4.5	26	5	1	1	3	10	1	25
30523	H	16	110	24	4	1	1	10	2.5	1	3.2	16	3	3	1	2	10	2	36
661195	P	17	109	23	4	1	1	12	2.5	1	3.0	15	3	1	1	3	8	1	36
661195	P	18	109	24	4	1	0.8	11	2.5	1	3.2	16	3	2	1	3	11	1	33
661197	P	17	109	24	4	1	0.9	11	2.5	1	3.1	15	3	1	1	3	10	1	35
661197	P	16	110	24	4	1	2.8	11	4.5	1	4.6	16	4	2	2	4	11	1	18

H: Heat / Colada P: Product / Producto Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo

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 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 no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



# CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08056098  
Page / Página: 4 / 5  
Date / Día: Oct 14, 2008

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

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
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			Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	BISELADO NORMAL
114.30 X 6.00 MM		6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT
			16.02 KG/M

## SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA  
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO. CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICRONCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.  
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
 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: API SL, 44 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: MR 01-75 - ISO 15156 - 2003  
 TRATAMIENTO TERMICOS DE TUBOS: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. FULL LENGTH LONG. (EXT.) NOTCH 5.00 % .  
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 PSI, 5 SEG.  
 TAMSA REF: 832615

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.



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

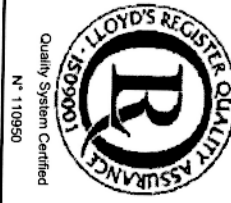
## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08056098  
 Page / Pagina: 5 / 5  
 Date / Dia: Oct 14, 2008

Customer / Cliente: PESA ANAHUAC Y CIA 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 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		112812/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 4 1/2 X 0.237 INCH 114.30 X 6.00 MM	Schedule / Cedula: 040	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Nominal Weight / Peso Nominal: 10.80 LB/FT 16.02 KG/M
		Quantity / Cantidad: 194 Pcs/pz	

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.



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.

QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 QUEZADA X. CARLOS

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDAPA

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE