

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041635** Page / Página: **1 / 5**
 Date / Dia: **21 July 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. SA. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 110498/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie: VARNISHED		Ends / Extremos: BARNIZADO	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION SIN COSTURA		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		NORMAL BEVEL NORMAL BEVEL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.28 INCH		Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz		6.00 / 6.50 MTS		28.22 KG/M	
168.3 X 7.1 MM		TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION					

Heat N° Cada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp Temp ensayo		Y.S. Eul 0.5%		U.T.S. Req.		Y.S./U.T.S. Req. Max		Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ort	Size Tamaño mm	Area Sección mm ²	Temp	Min: 29,50 Max: --	Min: 42,18 Max: --	Req. Max	Lo	Min.	Ort.	Inch	%
40433	18647	B	AM	Ss	L	25.35 x 7.45	188.86	RT	31.99	50.25	0.64	2	24.4	40.0		
40433	18648	B	AM	Ss	L	25.47 x 7.01	178.54	RT	32.19	49.65	0.65	2	24.2	38.0		

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación
 B: Body / Cuerpo
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Lo: Initial length / Longitud inicial

Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 Ort: Obtained / Obtenido

Ort: Orientation / Orientación
 Req. Max: Required maximum / Máximo requerido
 Req. Required / Requerido
 RT: Room temperature / Temperatura ambiente

Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
 Ss: Strip specimen / Muestra rectangular
 U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia
 Y.S.: Yield strength / Fluencia

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 o falsificación será sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041635**
 Page / Página: **2 / 5**
 Date / Día: **21 July 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 110498/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Surface / Superficie: VARINISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, JULIO 1, 2000/99-1995-A95/99B	Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.28 INCH 168.3 X 7.1 MM	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.22 KG/M
Schedule / Cédula: 040	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz		

C' EMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Composition % / Composición %																					
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
40433	00001	H	18	68	28	4	0.9	2	11	30	0	50	20	4	4	0	26	0	83	0	12.9	0		
40433	18647	P	17	68	28	4	0.9	1.3	11	30	0	55	20	3	4	0	27	0	83	0	13.4	0		
40433	18648	P	17	67	28	4	0.9	1.3	11	30	0	54	21	3	4	0	29	0	83	0	13.3	0		

Col. 1: SUMA Nb+V
 Col. 2: SUMA Mo+Cr+N+Cu+V
 Col. 3: SUMA Nb+V+Ti
 H: Heat / Colada
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 P: Product / Producto

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 o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041635** Page / Página: **3 / 5**
 Date / Dia: **21 July 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 110498/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCION SIN COSTURA	BARINIZADO	NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL 1	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.22 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 6.5/8 X 0.29 INCH 168.3 X 7.1 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	

T' ROUG' WALL ' ARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos	Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type ' RC Dureza tipo		
	Min. --	Max: 22.0	Var. --	Min. --	Max: --	Var. --	MW		Var.
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	MW		Avg.	
40433 40433	18647 18648	B B		1 1	HRBW HRBW	77.1 76.3	77.2 78.2	77.6 77.6	0.0 0.0
		AM AM				78.4	77.6		

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación
 Avg: Average / Promedio
 B: Body / Cuerpo
 Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 MW: Middle wall / Centro
 Quad: Quadrant / Cuadrante
 Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
 Var: Variation / Variación

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Standard / Norma:	Result Resultado
40433 40433	18647 18648		Good / Bueno 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 o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041635** Page / Página: **4 / 5**
 Date / Día: **21 July 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. S. A. DE C. V. Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 110498/01

Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS SURFACE / Superficie: VARINISHED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION SIN COSTURA Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1 Ends / Extremos: BARNIZADO

Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz NORMAL BEVEL

Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.28 INCH Schedule / Cédula: 040 Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT

168.3 X 7.1 MM Satisfactory / Satisfactorio 28.22 KG/M

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión	Value / Valor	Time / Tiempo	Seconds / Segundos	Results / Resultado
PSI	2,660	5		Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo
 Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: Water / Agua
 Temperature Scale / Escala de Temperatura: °C

Type	As Rolled
Type	As Rolled

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information
 Información Suplementaria

Manufactured by Tenaris/Tarnisa
 Steel making process:
 Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine
 Fabricado por Tenaris/Tarnisa
 Fabricación del acero:
 Horno de Arco Eléctrico-Horno de Atracción-Máquina de Colada Continua

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 o falsificación estará sujeta a la ley.

FOR03171



Tenaris

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 CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041635** Page / Página: **5 / 5**
 Date / Dia: **21 July 2008**



Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 110498/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA		BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.28 INCH 168.3 X 7.1 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.22 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Fully Killed Steel Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method SR-4 - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamisa Ref: 810264	Supplementary Information Información Suplementaria Acero calmado con aluminio Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección SR-4 - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamisa Ref: 810264
---	--

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.

 Quality System Certified N° 110950	CUSTOMER. TIRDP PARTY INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION Company Name: N/A Employee Name: N/A	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Teresa M. Castilla Abraham	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Juan Fco. 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.		

FOR03171