



Tenaris

Tubos de Acero de México, 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: **08050277**
 Page / Página: **1 / 6**
 Date / Dia: **08 September 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: 114700/01

Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED

Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS

Surface / Superficie: BARNIZADO

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

CONDUCCION SIN COSTURA

Ends / Extremos: NORMAL BEVEL

Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07

Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1

Ends / Extremos: BISELADO NORMAL

Dimensions / Dimensiones: Schedule / Cédula: 040

Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT

Quantity / Cantidad: 166 Pcs/Pz

Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT

6 5/8 X 0.28 INCH

6.00 / 6.50 MTS

28.22 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Pipe N° Tubo N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test Temp Temp. ensayo	Y.S.		U.T.S.		Elongation / Alargamiento	
				Condition Ls	Type Sc	On Tipo	Size Tamaño	Area Sección	Temp Temp. ensayo		Min: Max: --	Req. Min: 2.18 Max: --	Req. Max --	Lo Inch	Min. %	Obt. %
41227	19796	E2	1	B	AM	Ss	L	25.46 X 07.56	192.48	RT	32.77	49.29	0.66	2	24.5	38.0
41227	19797	E2	2	B	AM	Ss	L	25.39 X 07.10	180.27	RT	32.80	50.03	0.66	2	24.2	40.0
41229	19802	E2	1	B	AM	Ss	L	25.65 X 07.64	195.97	RT	33.32	49.64	0.67	2	24.6	40.0
41229	19803	E2	2	B	AM	Ss	L	25.33 X 07.24	183.39	RT	31.98	49.84	0.64	2	24.3	40.0

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación

Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra

Req. Max: Required maximum / Máximo requerido

U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia

B: Body / Cuerpo

Max: Maximum / Máximo

Req: Required / Requerido

Y.S: Yield strength / Fluencia

E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra

Min: Minimum / Mínimo

RT: Room temperature / Temperatura ambiente

L: Longitudinal / Longitudinal

Obt: Obtained / Obtenido

Sc: Specimen condition / Condición de la probeta

Lo: Initial length / Longitud inicial

Ori: Orientation / Orientación

Ss: Strip specimen / Muestra rectangular

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
 Delirio Valenzuela Teleria, 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 / Numero: **08050277**
 Page / Pagina: **2 / 6**

Date / Dia: **08 September 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: 1147000/01
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, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
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	Quantity / Cantidad: 166 Pcs/Pz	BISELADO NORMAL
		Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.22 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat N°	Sample N°	P	Composition % / Composición %										Col. 1	Col. 2	Col. 3							
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu				Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B
41227	00001	H	16	68	27	8	1.5	3.5	10	60	0	169	23	12	5	0	22	0	67	0	32.4	0
41227	19796	P	17	68	28	8	1.5	2.8	11	60	0	169	24	12	6	0	22	0	67	0	32.4	0
41227	19797	P	17	67	28	8	1.4	2.5	10	60	0	165	24	11	5	0	24	0	67	0	31.9	0
41229	00001	H	17	73	27	7	2.5	5.9	12	60	0	183	20	13	6	0	25	0	60	0	33.8	0
41229	19802	P	17	73	28	7	2.5	5.9	11	60	0	178	21	12	5	0	27	0	60	0	33.3	0
41229	19803	P	17	74	28	7	2.5	5.9	12	60	0	180	21	12	6	0	25	0	60	0	33.5	0

Col. 1: SUMA Nb+V
 Col. 2: SUMA Mo+C+Ni+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 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 no estará sujeta a la ley.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: **08050277** Page / Pagina: **3 / 6**
 Date / Dia: **08 September 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: 114700/01
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
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	Quantity / Cantidad: 166 Pcs/Pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07	Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.28 INCH 168.3 X 7.1 MM	Hardness type HRC	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
	Schedule / Cédula: 040	Dureza tipo	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.22 KG/M
	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Ls	Quad	Scale Escala	Average / Promedio			Hardness type HRC			Var.
					Min: --	Max: --	Var: --	Dureza tipo			
41227	19796	B	AM	1	1	2	3	1	2	3	0.0
41227	19797	B	AM	--	--	--	--	--	--	--	0.0
41229	19802	B	AM	76.0	76.2	74.7	75.6	74.1	74.3	74.7	1.0
41229	19803	B	AM	75.0	75.9	75.2	75.4	75.5	75.5	74.9	0.2

AM: As manufacturer / Según proceso de fabricación
 Avg: Average / Promedio
 ID: Internal diameter / Diámetro interno
 Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 MW: Middle wall / Centro
 OD: Outside diameter / Diámetro externo
 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
41227	19796	Good / Bueno	Good / Bueno
41227	19797	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 quedará sujeta a la ley.



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: **08050277** Page / Página: **1 / 6**
 Date / Dia: **08 September 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: 114700/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA	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, OCTOBER 4.2004/06A/2001/07	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	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Standard / Norma:	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.22 KG/M
41229 41229	19802 19803	Result Resultado Good / Bueno Good / Bueno	Quantity / Cantidad: 166 Pcs/Pz

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

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

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 se estará sujeta a la ley.

FOR03171



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Teleria, 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 / Numero: **08050277** Page / Página: **5 / 6**
 Date / Dia: **08 September 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:	Customer's Reference / Ref. del Cliente:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:
	N/A	N/A	1147000/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:	Product Type / Tipo de Producto:	Surface / Superficie:	
SEAMLESS HOT ROLLED	LINE PIPE SEAMLESS	VARNISHED	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones:	Steel Grade / Grado de acero:	Ends / Extremos:	
API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07	B/X42 PSL1	NORMAL BEVEL	
		BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones:	Length / Longitud:	Nominal Weight / Peso Nominal:	
6 5/8 X 0.28 INCH	19.69 / 21.33 FT	18.99 LB/FT	
168.3 X 7.1 MM	6.00 / 6.50 MTS	28.22 KG/M	

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa	Fabricado por TenarisTamsa
Steel making process:	Fabricación del acero:
Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine	Horno de Arco Eléctrico-Horno de Atracción-Máquina de Colada Continua.
Fully Killed Steel	Acero calinado con aluminio
Material free from Mercury contamination	Material libre de contaminación de Mercurio
Not repaired by welding	No reparado por soldadura
Non destructive test. Satisfactory	Control no destructivo. Satisfactorio
Inspection method	Método de inspección
SR-4 - EMI - FLVI - MPI -	SR-4 - EMI - FLVI - MPI -
MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003	MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003

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 será sujeta a la ley.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08050277** Page / Página: **6 / 6**
 Date / Dia: **08 September 2008**



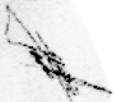
Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 114700/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCION SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B1X42 PSL1	NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53/OCTOBER 4,2004/06A/2001/07		Quantity / Cantidad: 166 Pcs/Pz	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.5/8 X 0.28 INCH	Schedule / Cédula: 040		Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT
168.3 X 7.1 MM			28.22 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Tamsa Ref: 823404	Tamsa Ref: 823404

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. THIRD PARTY		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION Company Name: N/A Employee Name: N/A	 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.

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 no autorizado. Cualquier alteración o falsificación estará sujeta a la ley.