

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041995** Page / Página: **1 / 5**
 Date / Día: **24 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: 110498/03
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		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 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.67 KG/M
TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION			

Heat N° Colada 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 Lo	Min.	Obl.
		Ls	Sc	Type Tipo	Ort	Size Tamaño	Area Sección							
40186	18297	B	AM	Ss	L	25.41 x 11.11	282.31	RT	30.96	49.48	0.63	2	26.5	40.0
40186	18298	B	AM	Ss	L	25.53 x 11.10	283.38	RT	32.23	49.86	0.65	2	26.5	42.0

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
 Obt: Obtained / Obtenido

Ori: 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 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: **08041995**
 Page / Página: **2 / 5**

Date / Dia: **24 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: 110498/03
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	CONDUCCION SIN COSTURA	BARNIZADO	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: BX42 PSL1	Quantity / Cantidad: 21 Pcs/Pz	Normal Weight / Peso Nominal: 28.60 L/B/FT
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.432 INCH	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	42.67 KG/M
168.3 X 11 MM		6.00 / 6.50 MTS	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Max	Min	Composition % / Composición %																				
					X 100			X 10000			X 100000			X 100											
					C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3
40186	00001	H	17	68	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15
40186	18297	P	17	69	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15	
40186	18298	P	17	69	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15	

Col. 1: SUMA Nb+V Col. 3: SUMA Nb+V+Ti Max: Maximum / Máximo
 Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V H: Heat / Colada 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 or if, 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 indebido. Cualquier alteración o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041995** Page / Página: **3 / 5**
 Date / Dia: **24 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: 110498/03
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
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 21 Pcs/Pz
			Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.67 KG/M

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			ID	Avg.	Var.	
					Min: --	Max: --	Var: --	Dureza tipo						
40186	18297	B	AM	1	76.1	78.5	77.7	1	77.4	77.5	77.3	76.3	77.0	0.7
40186	18298	B	AM	1	78.7	77.7	76.6	2	77.9	77.1	78.5	77.7	77.8	0.3

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación
 Avg. Average / Promedio
 B: Body / Cuerpo
 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
40186	18297		Good / Bueno
40186	18298		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.



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: **08041995** Page / Página: **4 / 5**
 Date / Dia: **24 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: 110498/03
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: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	Quantity / Cantidad: 21 Pcs/Pz	BARNIZADO
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 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL NORMAL BEVEL	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL NORMAL BEVEL
Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Normal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.67 KG/M	

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presion	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad:	Value / Valor	Seconds / Segundos
PSI	3,000	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 Tipo
	As Rolled

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	Fabricado por TenarisTamsa
Manufactured by TenarisTamsa	Horno de Arco Eléctrico-Horno de Atracción-Máquina de Colada Continua.
Steel making process:	
Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine.	

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 unlikelike 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 ilegalo o no permitido. Cualquier alteración o falsificación será sujeta a la ley.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08041995** Page / Página: **5 / 5**
 Date / Dia: **24 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: 11049803
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
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 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Quantity / Cantidad: 21 Pcs/Pz	NORMAL BEVEL
	Schedule / Cédula: 080	Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 L B/FT 42.67 KG/M	
	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION 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 Tamsa Ref: 810904		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 Tamsa Ref: 810904	
--	--	---	--

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.

 Lloyd's Register Quality Assurance N° 110950	CUSTOMER, THIRD PARTY INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION Company Name: N/A Employee Name: N/A	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Teresa M. Castella 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.		