

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08026750**
 Page / Pagina: **1 / 4**
 Date / Dia: **May 12, 2008**

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 109376/03
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: 1, 2000/99/1993-A95/99B	API SL/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Quantity / Cantidad: 13 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 8 5/8 X 0.322 INCH 219.10 X 8.20 MM	Schedule / Cédula: 040		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.65 KG/M
	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		

TENSILE TEST / ENSAYOS 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. de ensayo	Y.S. Unit / Unidad KG/MM2 Eul 0.5%	U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2	Y.S. / / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches API Obt. %	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ort	Size Tamaño						Area Sección
39646	17251	B	AR	Ss	L	38.01 x 7.94	303.46	RT	33.9	51.2	0.66	38
39646	17252	B	AR	Ss	L	37.93 x 9.23	352.03	RT	32.7	49.8	0.66	45

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
Sc: Strip specimen / Rectangular
Ort: Orientation / Orientación
U.S: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
Y.S.: Yield Strength / Fuerza
Min: Minimum / Mínimo
Max: Maximum / Máximo
Req: Required / Requerido
Obt: Obtained / Obtenido
TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

B: Body / Cuerpo
Ort: Orientation / Orientación
U.S: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
Y.S.: Yield Strength / Fuerza
Min: Minimum / Mínimo
Max: Maximum / Máximo
Req: Required / Requerido
Obt: Obtained / Obtenido
TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

L: Longitudinal / Longitudinal
Req: Required / Requerido
Obt: Obtained / Obtenido
TM: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

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 autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08026750**
 Page / Pagina: **2 / 4**
 Date / Dia: **May 12, 2008**

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: 109376/03	
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Laminado en caliente sin costura		API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO		Quantity / Cantidad: 13 Pcs/pz		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A93/99B		Dimensions / Dimensiones: 8 5/8 X 0.322 INCH 219.10 X 8.20 MM		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.65 KG/M	
Schedule / Cedula: 040		Zone/Zone:		Quantity / Cantidad:		Nominal Weight / Peso Nominal:	

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat/Colada: 39646	Lot / Lote: 17251	Required / Requerido: Max: 22.00	HRC
Sample/Muestra: 17251	Zone/Zone:		
Quadrant	1	2	3
Average	79.1	77.0	77.3
Unit / Unidad	MM	77.1	78.7
HRBW	77.3	77.6	76.8
Pipe N° / Tubo N°:	LS: B	SC: AR	

Heat/Colada: 39646	Lot / Lote: 17252	Required / Requerido: Max: 22.00	HRC
Sample/Muestra: 17252	Zone/Zone:		
Quadrant	1	2	3
Average	78.8	77.7	77.9
Unit / Unidad	MM	77.5	78.0
HRBW	77.8	77.0	77.5
Pipe N° / Tubo N°:	LS: B	SC: AR	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 OD: Outside Diameter / Diámetro Externo
 MM: 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
39646	17251	GOOD/BUENO
39646	17252	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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08026750**
Page / Pagina: **3 / 4**

Date / Dia: **May 12, 2008**

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: 109376/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	BARNAZADO	BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad: 13 Pcs/pz	Normal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 8 5/8 X 0.322 INCH	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Quantity / Cantidad: 13 Pcs/pz	Normal Weight / Peso Nominal: 42.65 KG/M
219.10 X 8.20 MM	Schedule / Cédula: 040		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada	H	Max	Min	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	S1	S2	S3	Composition % / Composición %		
																							C	Min	Max
Heat Colada	H	Max	Min	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	S1	S2	S3			
Sample N°	P	Max	Min	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	S1	S2	S3			
Muestra N°	P	Max	Min	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	S1	S2	S3			
39646																									
00001	H	28	135	29	10	15	30	30	400	80	400					40				15	100				
17251	P	28	135	29	10	15	30	30	400	80	400					40				15	100				
17252	P	17	68	27	8	1.9	1.9	1.2	60	0	148	21	10	4	0	0	15	0	75	0	30.7	0			
	P	18	67	27	8	1.9	1.6	1.1	60	0	146	20	10	4	0	0	16	0	75	0	30.5	0			
	P	17	68	27	8	1.8	1.6	1.1	60	0	146	19	9	4	0	0	14	0	75	0	30.4	0			

H: Heat / Colada: **S1:SUMA Nb+V+Ti** P: Product / Producto: **S2:SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V**
Max: Maximum / Máximo: **S3:SUMA Nb+V** Min: Minimum / Mínimo: **S3:SUMA Nb+V**

ADDITIONAL TESTS - ENSAYOS ADICIONALES

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presion	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos
PSI	2350	5

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: **Tenaris Tansa**
Steel making process / Fabricación de acero: **Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine: Fully Killed Steel / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación**
-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 no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

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

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, JULIO

Steel Grade / Grado de acero
 B/X42 PSL1

Ends / Extremos: NORMAL BEVEL

Dimensions / Dimensiones:
 8.5/8 X 0.322 INCH

Schedule / Cedula
 040

Length / Longitud:
 19.70 / 21.30 FT

Quantity / Cantidad
 13 Pcs/pz

BISELADO NORMAL

219.10 X 8.20 MM

6.00 / 6.50 MTS

Nominal Weight / Peso Nominal
 42.65 KG/M

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: 789885

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]
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 MEXICO, DE CERTIFICACION DE CALIDAD
CASTELLA ABRAHAM TERESA M

[Signature]
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDABA

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.