

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08004387** Page / Pagina: **1 / 4**
 Date / Dia: **Jan 21, 2008**

Customer / Cliente: PIESA 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 106592/01
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	BARNIZADO	NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1. 2000/99/1995-A95/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH	Schedule / Cédula 080	Quantity / Cantidad: 8 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 64.49 LB/FT
273.10 X 15.10 MM	length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		95.98 KG/M
	6.00 / 6.50 MTS		

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Sample N° Colada N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test Temp. Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento	Req. Max.	% in 2 inches Obt. API	AR: As Rolled / Sin Tratamiento RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMln: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
	LS	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		mm ²	Unit / Unidad KG/MM ²	Req. Eul 0.5%	Unit / Unidad KG/MM ²					
37434	B	AR	SS	L	38.18 x 14.79	564.68	RT	30.2	49.3	0.61	45					
37434	B	AR	SS	L	38.05 x 15.15	576.46	RT	31.2	49.1	0.64	46					

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
 Sc: Strip specimen / Rectangular
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia
 TMln: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

B: Body / Cuerpo
 Ori: Orientation / Orientación
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
 LMln: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: Minimum / Mínimo

Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
 LMln: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal

AR: As Rolled / Sin Tratamiento
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obt: Obtained / Obtenido
 TMln: 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 indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: **08004387** Page / Pagina: **2 / 4**
 Date / Dia: **Jan 21, 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	
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	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A95/99B		API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO		Quantity / Cantidad: 8 Pcs/pz		Ends / Extremos: BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 95.98 KG/M	
Z73.10 X 15.10 MM		Schedule / Cédula: 080		8 Pcs/pz			

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat/Colada: 37434	Lot / Lote: 19053	Required / Requerido HRC Min: 22.00	Max: 22.00
Sample/Muestra:	Zone/Zona:		
Quadrant		Aver	Var
1	2	Prom	
OD	74.1	75.1	75.7
MW	74.5	75.8	76.0
Unit / Unidad	MM	75.4	75.4
HRBW	ID	75.3	74.7
		74.6	74.9
Pipe N° / Tubo N°:	LS: B	SC: AR	

Heat/Colada: 37434	Lot / Lote: 19054	Required / Requerido HRC Min: 22.00	Max: 22.00
Sample/Muestra:	Zone/Zona:		
Quadrant		Aver	Var
1	2	Prom	
OD	75.7	74.5	74.7
MW	74.7	75.4	74.4
Unit / Unidad	MM	75.7	75.7
HRBW	ID	75.6	75.7
		75.7	75.7
Pipe N° / Tubo N°:	LS: B	SC: AR	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra	OD: Outside Diameter / Diámetro Externo	MS: Maximum / Máximo	BS: Body / Cuerpo	MW: Middle Wall / Centro	Aver.: Average	IS: Specimen condition / Condición de la probeta	ID: Internal Diameter / Diámetro Interno	Prom.: Promedio	AR: As Rolled / Sin Tratamiento	MS: Maximum / Máximo	Var.: Variation / Variación
---	---	----------------------	-------------------	--------------------------	----------------	--	--	-----------------	---------------------------------	----------------------	-----------------------------

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
37434	19053	Ensayo de Aplastamiento
37434	19054	GOOD/BUENO

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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **08004387** Page / Página: **3 / 4**

Date / Dia: **Jan 21, 2008**

Customer / Cliente: PESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente	
Manufacturer Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 106582/01	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1. 2000/99/1995-A95/99B		API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH		Schedule / Cédula: 080		BISelado NORMAL	
273.10 X 15.10 MM		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT	
		6.00 / 6.50 MTS		95.98 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat Cohada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	SI	S2	S3
Sample N° Muestra N°																						
57434																						
00001	H	17	67	28	7	3.3	1.3	10	50	0	113	19	8	3	0	0	13	0	63	0	26.6	0
19053	P	17	67	28	7	3.3	1.5	10	50	0	112	21	7	3	0	0	15	0	63	0	26.5	0
19054	P	17	67	28	7	3.3	1.5	10	50	0	112	20	7	3	0	0	16	0	63	0	26.5	0

H: Heat / Cohada S1-S1/MA-NB-V+T	P: Product / Producto S2-S1/MA-Mo-Cr-Mn-Cu-V	Max: Maximum / Máximo S3-S1/MA-NB-V	Min: Minimum / Mínimo
--	--	---	-----------------------

ADDITIONAL TESTS - ENSAYOS ADICIONALES

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos
PSI	3000	5
Satisfactory / Satisfactorio		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: **Tenaris Tamsa**
 Steel making process / Fabricación de acero: **Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación**
 -Maquina 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 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 y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08004387
 Page / Página: 4 / 4
 Date / Día: Jan 21, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUACY 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		106582/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A93/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO		BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH	Schedule / Cedula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
273.10 X 15.10 MM		6.00 / 6.50 MTS	BISELADO NORMAL
		Quantity / Cantidad: 8 Pcs/prz	Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT
			95.98 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: * - EMI - FL VI - MPI.
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003
 TAMSA REF: 761165

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



[Signature]
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. 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 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 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.