

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08003175  
 Page / Página: 1 / 4

Date / Dia: Jan 16, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item No	Customer's Reference/Referencia del cliente
Manufacturer Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta 106582701
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A95/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH 273.10 X 15.10 MM	Schedule / Cédula 080	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL
	length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal 64.49 LB/FT 95.98 KG/M
	6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz
		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat No Sample No Cólada No Muestra No	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test Temp Temp de ensayo	Y.S. Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2		Y.S. / U.T.S. Req. Max	Elongation Alargamiento % in 2 inches API Min.: Obt %
	LS	SC	Type Tipo	Size Tamaño	Area Sección		Req. Required Requerido	TM:in TM:in	LM:in LM:in	Req. Required Requerido		
37434	B	AR	Ss	L	mm2	°C	30.2	49.3	0.61	45		
37434	B	AR	Ss	L	mm2	°C	31.2	49.1	0.64	46		

LS: Location of the sample / Localización de la muestra  
 SS: Strip specimen / Rectangular  
 EUL: Extension Under Load Method  
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TM: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 LM: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 B: Body / Cuerpo  
 OR: Orientation / Orientación  
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia  
 LM: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 Min: Minimum / Mínimo  
 SC: Specimen condition / Condición de la probeta  
 L: Longitudinal / Longitudinal  
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido  
 LM: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal  
 AR: As Rolled / Sin Tratamiento  
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 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 indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08003175  
 Page / Página: 2 / 4

Date / Dia: Jan 16, 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		106582/01
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION		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	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH	Schedule / Cedula: 080	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT 95.98 KG/M
273.10 X 15.10 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		
	6.00 / 6.50 MTS		

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

#### THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat/Coilada: 37434	Lot / Lote: 19053	Required / Requerido HRC Min: Max: 22.00	Zone/Zona:
Sample/Muestra:			
Quadrant Cuadrante		Aver Prom Var	
1	1 2 3	74.1 75.1 75.7 75.0	
Unit / Unidad	OD MW	74.5 75.8 76.0 75.4	
HRBW	ID	75.3 74.7 74.6 74.9	0.5
Pipe N° / Tubo N°:	LS: B	Sc: AR	

Heat/Coilada: 37434	Lot / Lote: 19054	Required / Requerido HRC Min: Max: 22.00	Zone/Zona:
Sample/Muestra:			
Quadrant Cuadrante		Aver Prom Var	
1	1 2 3	75.7 74.5 74.7 75.0	
Unit / Unidad	OD MW	74.7 75.4 74.4 74.8	
HRBW	ID	75.6 75.7 75.7 75.7	0.9
Pipe N° / Tubo N°:	LS: B	Sc: AR	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra OD: Outside Diameter / Diámetro Externo Max: Máximo / 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	
<b>TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS</b>							
Heat N°	Sample N°	Flattening Test					
Coilada N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento					
37434	19053	GOOD/BUENO					
37434	19054	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 unlawfu 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.





Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. Mexico Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08003175  
 Page / Pagina: 3 / 4  
 Date / Dia: Jan 16, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item No	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta
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	106582/01
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1. 2000/99/1995-A95/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/pz	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH 273.10 X 15.10 MM	Schedule / Cedula: 080	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL	Normal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT 95.98 KG/M

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat / Colada	H	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	S1	S2	S3
Sample No / Muestra No	P	28	135	29	10	15	30	30	400	80	400					40			15		100	
	Min	28	135	29	10	15	30	30	400	80	400				40			15		100		
	Max	28	135	29	10	15	30	30	400	80	400				40			15		100		
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
19034	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 / 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

### ADDITIONAL TESTS - ENSAYOS ADICIONALES

#### HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

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

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: Tenaris Tamisa  
 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 calinado 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 debido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08003175  
 Page / Pagina: 4 / 4  
 Date / Dia: Jan 16, 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 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	106582/01	Surface / Superficie: VAR NISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1, 2000/99/1995-A95/99B	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 10 3/4 X 0.594 INCH 273.10 X 15.10 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 64.49 LB/FT 95.98 KG/M
		Quantity / Cantidad: 16 Pcs/hz	

### 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 - FLVI - MPI -  
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003  
 TAMSA REF: Z39468

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.  
 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.