



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carretera 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: 08008136  
 Page / Página: 1 / 4  
 Date / Dia: Feb 09, 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: 10770003
Manufacturer 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
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Quantity / Cantidad: 23 Pcs/bz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1. 2000/99/1995-A95/99B	Dimensions / Dimensiones: 6.5/8 X 0.432 INCH 168.30 X 11.00 MM		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.67 KG/M

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cilada 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
	TS	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño						
37364	B	AR	Ss	L	25.52 x 11.67	mm2	TMMin: 29.50	TMMin: 42.18	52.1	0.66	41
37364	B	AR	Ss	L	25.49 x 11.04	mm2	TMMin: 33.8	TMMin: 50.9	50.9	0.66	41

TS: Location of the sample / Localización de la muestra  
 SS: Strip Specimen / Rectangular  
 EUL: Extension Under Load Method  
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TMMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 TMMin: Minimum / Mínimo

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

SC: Specimen condition / Condición de la probeta  
 L: Longitudinal / Longitudinal  
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

AR: As Rolled / Sin Tratamiento  
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 TMIn: 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 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.

DICA 777 04 0





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: 08008136  
 Page / Página: 2 / 4  
 Date / Dia: Feb 09, 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: 107700/03
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
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO	Quantity / Cantidad: 23 Pcs/pr	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1. 2000/99/1995: A95/99B	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT		ENDS / Extremos: NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.432 INCH	6.00 / 6.50 MTS		BISELADO NORMAL
168.30 X 11.00 MM			Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.67 KG/M

### HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

### THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat/Colada: 37364	Lot/Lote: 19383	Required / Requerido: HRC	Max.: 22.00
Sample/Muestra: 19383	Zone/Zona:		
Quadrant		Aver	
Cuadrante	1 2 3	Prom	Var
Unit / Unidad	OD 76.2 75.1 75.1	75.5	
	MW 76.0 76.5 75.7	76.1	
HRBW	ID 75.2 75.6 76.0	75.6	0.6

  

Heat/Colada: 37364	Lot/Lote: 19384	Required / Requerido: HRC	Max.: 22.00
Sample/Muestra: 19384	Zone/Zona:		
Quadrant		Aver	
Cuadrante	1 2 3	Prom	Var
Unit / Unidad	OD 76.3 75.7 75.9	76.0	
	MW 76.0 76.0 76.2	76.1	
HRBW	ID 75.2 75.2 75.2	75.2	0.9

LS: Location of the sample / Localización de la muestra  
 OD: Outside Diameter / Diámetro Externo  
 Max: 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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Flattening Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Aplastamiento
37364	19383	GOOD/BUENO
37364	19384	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 y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0





Tubos de Acero de México, S.A.  
Carret, México Veracruz Km 433.7 SN  
Delirino 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: 08008136  
Page / Página: 3 / 4  
Date / Dia: Feb 09, 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: 107700/03
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: 23 Pcs/pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 1. 2000/99/1995 A95/99B	Schedule / Cédula: 080		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.67 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 6.5/8 X 0.432 INCH 168.30 X 11.00 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat Colada	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	S1	S2	S3	
																							Composition % / Composición %
Sample N° Muestra N°	P Max Min	28	135	29	10	40	15	30	400	80	400										15	100	
37364																							
00001	H	18	74	27	8	2	1.9	11	50	0	103	18	5	3	0	0	18	0	77	0	25.3	0	
19383	P	17	75	28	8	2	1.9	12	50	0	104	19	5	3	0	0	21	0	77	0	25.4	0	
19384	P	17	75	28	8	2	2	12	50	0	104	19	5	3	0	0	21	0	77	0	25.4	0	

H: Heat / Colada 51-SUMA Nb-V+Ti P: Product / Producto 52-SUMA Mo-Cr-Ni-Cu-V Mac: Maximum / Máximo 53-SUMA 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

### 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  
-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 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 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.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret, México Veracruz Km 433.7 SN  
 Delirino 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	08008136	Page / Página:	4 / 4
Date / Dia:	Feb 09, 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	107700/03 Surface / Superficie	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 JULIO		LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	VARNISHED BAR NIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	1. 2000/99/1995 A95/99B		Steel Grade / Grado de acero	BISelado NORMAL	
Dimensions / Dimensiones	Schedule / Cédula	length / Longitud	Quantity / Cantidad	Normal Weight / Peso Nominal	
6 5/8 X 0.432 INCH	080	19.70 / 21.30 FT	23 Pcs/pz	28.60 LB/FT	
168.30 X 11.00 MM		6.00 / 6.50 MTS		42.67 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 técnico. Material as rolled / Sin tratamiento técnico  
 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  
 TAMISA REF: 766364

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.



*Juan Francisco Renato Avila Aldada*  
 CASTELLA ABRAHAM TERESA M  
 DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD

*Juan Francisco Renato Avila Aldada*  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPT. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 JUAN FRANCISCO RENATO AVILA ALDADA

### TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

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.