



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

Number / Numero: 08041636  
 Page / Pagina: 1 / 4  
 Date / Dia: Jul 21, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA 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 110942/03
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	Surface / Superficie: OILED ACEITADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: A53/A106/SA106	Schedule / Cédula 080	Quantity / Cantidad: 148 Pcs/pz	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 3/8 X 0.126 INCH 17.10 X 3.20 MM	Length / Longitud: 16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS	Req. Max.	Nominal Weight / Peso Nominal 0.74 LB/FT 1.10 KG/M

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N° Muestra 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		UTS Unit / Unidad KG/MM2		Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches
		LS	Type Tipo	ORI	Size Tamaño	mm		mm	Min.	Max.	Min.		
771002	53942	B	SS	L	17.02 X 3.14	RT	35.3	49.1	0.72	38.10			
771002	53944	B	SS	L	17.00 X 3.13	RT	34.6	48.6	0.71	38.90			
771002	53946	B	SS	L	17.08 X 3.20	RT	35.0	48.8	0.72	38.40			
771002	53948	B	SS	L	17.08 X 3.18	RT	33.2	48.1	0.69	40.00			
771002	53950	B	SS	L	17.09 X 3.25	RT	34.8	49.0	0.71	38.90			
771002	53952	B	SS	L	17.08 X 3.29	RT	35.4	49.4	0.72	38.60			

LS: Location of the sample / Localización de la muestra  
 L: Longitudinal / Longitudinal  
 Ori: Orientation / Orientación  
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido  
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 B: Body / Cuerpo  
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 SS: Strip Specimen / Rectangular  
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia  
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 Min: Minimum / Mínimo  
 Ori: Orientation / Orientación  
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
771002	53942	GOOD/BUENO
771002	53943	GOOD/BUENO
771002	53944	GOOD/BUENO
771002	53945	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 attach 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" en 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.

DICA 777 04.0

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 08041636  
 Page / Pagina: 2 / 4  
 Date / Dia: Jul 21, 2008

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA.S. S.A. DE C.V.	Customer's Order / Orden Cliente - Item N°:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 110942/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: OILED ACEITADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: A53/A106/SA106	Steel Grade / Grado de acero: B	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 3/8 X 0.126 INCH 17.10 X 3.20 MM	Schedule / Cadula: 080	Nominal Weight / Peso Nominal: 0.74 LB/FT 1.10 KG/M
	Length / Longitud: 16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 148 Pcs/pz

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
771002	53946	GOOD/BUENO
771002	53947	GOOD/BUENO
771002	53948	GOOD/BUENO
771002	53949	GOOD/BUENO
771002	53950	GOOD/BUENO
771002	53951	GOOD/BUENO
771002	53952	GOOD/BUENO
771002	53953	GOOD/BUENO

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat Coilada Sample N° Muestra N°	H P	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	Nb	Ti	N
771002	H	16	68	20	6	1	7	9	70	1	230	22	12	1	3	80
53942	P	16	72	23	6	1.3	3	9	60	1	200	22				
53943	P	16	72	23	6	1.3	3	9	60	1	200	23				
53944	P	16	72	22	6	1.3	3	9	60	1	200	23				
53945	P	16	72	24	6	1.3	2	9	60	1	190	25	2			
53946	P	16	73	23	5	1.3	2	9	60	1	190	24				

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.





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

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: 08041636  
 Page / Pagina: 3 / 4  
 Date / Dia: Jul 21, 2008

Customer / Cliente:	PLESA ANAHUAC Y CIA 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:	110942/03
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie:	OILED
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	A53/A106/SA106	Steel Grade / Grado de acero:	B	Ends / Extremos:	PLAIN END
Dimensions / Dimensiones:	Schedule / Cedula: 080	Length / Longitud:	16.40 / 24.60 FT 5.00 / 7.50 MTS	ISO CORTE RECTO	
		Quantity / Cantidad:	148 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal:	0.74 LB/FT 1.10 KG/M

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat Coiada Sample N° Muestra N°	H Max Min	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	Nb	Ti	N	Composition % / Composición %	
																	X.100	X.1000
53947	P	16	72	23	6	1.3	3	9	60	1	190	23					3	
53948	P	16	69	20	6	1.2	6	8	60		220	24						
53949	P	16	69	23	6	1.2	5	8	60	1	220	24						
53950	P	16	69	20	6	1.2	5	8	60	1	210	24						
53951	P	16	69	21	6	1.2	5	8	60	1	220	24						
53952	P	16	70	16	6	1.2	5	8	60	1	210	24						
53953	P	16	69	20	6	1.3	8	8	60	1	220	24						

H: Heat / Coiada P: Product / Producto Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO EN SILCOTUB  
 COLD DRAWN  
 STEEL MANUFACTURED BY ELECTRIC ARC FURNACE  
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT.  
 EDDY CURRENT ACC. TO E 309-SATISFACTORY  
 US ACC. TO E 213-SATISFACTORY.  
 STEEL IS FULLY KILLED

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 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

Number / Numero: 08041636  
 Page / Página: 4 / 4  
 Date / Dia: Jul 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	110942/03	Surface / Superficie: OILED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION	B	ACETITADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: A53/A106/SA106	Steel Grade / Grado de acero:	Quantity / Cantidad: 148 Pcs/lz	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/8 X 0.126 INCH	Schedule / Cedula: 080	Length / Longitud: 16.40 / 24.60 FT	LISO CORTE RECTO
17.10 X 3.20 MM		5.00 / 7.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 0.74 LB/FT
			1.10 KG/M

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

API 5L 2004  
 ASTM A106 2004 REV. B  
 ASME SA106 2004  
 ASTM A53 2004  
 ASME SA53 2004  
 TAMSA REF: 810267

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.



Quality System Certified  
 N° 110950

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE  
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
 DE LA CRUZ MARTINEZ ISRAEL

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 of 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 valido con firma electronica. 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