

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: F00009425  
 Page / Página: 1 / 4  
 Date / Día: Jun 18, 2010

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°: 8166		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 140414/05		
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO			Product Type / Tipo de producto: Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura			Surface / Superficie: OILED ACEITADO		
Standard or Specification / Normas o especificaciones: 01 ASTM A53/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20				Steel Grade / Grado de acero: B		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO		
Dimensions / Dimensiones: 1/2 x 0.147 Inches 21.3 x 3.73 mm		Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.68 FT 6.0/6.5 Mts		Quantity / Cantidad: 2480.308 Ft 756 Mt		120 Pz/Pcs	Nominal Weight / Peso Nominal: 2703.258 Lb 1226 Kg

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	Y.S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
			Unit / Unidad MPa	Unit / Unidad MPa	Unit / Unidad MPa	Unit / Unidad MPa	
			OFFSET% 0.20				
			Required/Requerido		Required/Requerido		
			TMin:		TMin:		Min.: 30.0
			TMax:		TMax:		
			LMin: 240		LMin: 415		Obt. %
			LMax:		LMax:		
37746	54242	9145	297.0		428.0		48.0
37746	54280	9145	303.0		424.0		41.0
37746	54360	9145	297.0		417.0		55.0

UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia  
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 Min: Minimum / Mínimo

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %									
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu
		X 100					X 1000				
Heat Colada	H										
Sample N° Muestra N°	P	30	106		40	15	35	35	400	80	400
			29	10							
37746											
00001	H	15	55	18	3	1	0.4	12	13	2	35
54242	P	15.4	56.7	18.5	0.7	1.5	1	13	12	0	35
54243	P	16.5	55.9	18.6	0.6	1.5	2	13	12	0	35

PLEASA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.

**CONTROL DE CALIDAD**

FECHA: 21 Jun 2010

E1012

FIRMA: E. RUIZ

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: **F00009425**  
 Page / Página: **2 / 4**  
 Date / Día: **Jun 18, 2010**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 8166	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 140414/05
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO</b>		Product Type / Tipo de producto. Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura		Surface / Superficie. <b>OILED ACEITADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. 01		ASTM A53/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20		Steel Grade / Grado de acero. B
Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>		Quantity / Cantidad. <b>120 Pz/Pcs</b>		Nominal Weight / Peso Nominal
Dimensions / Dimensiones. 1/2 x 0.147 Inches 21.3 x 3.73 mm	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	2480.308 Ft 756 Mt	1.08 Lb/Ft 1.62 Kg/m

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %												
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu			
		X 100					X 1000							
Heat Colada	H Max Min													
Sample N° Muestra N°	P Max Min	30	106	10	40	15	35	35	400	80	400			
54280	P	14.8	56.8	18.2	1.7	2.4	1	10	27	0	33			
54360	P	15.1	56.6	18.2	0.9	1.5	1	13	13	0	37			
54361	P	15.1	56.8	18.4	0.9	1.5	1	13	13	0	37			

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

### ADDITIONAL TESTS - ENSAYOS ADICIONALES

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

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	Internal / Interna	
			Unit / Unidad: <b>HRBW</b>	Req. Max: <b>99.0</b>
37746	54242	9145	68.8	
37746	54243	9145	67.8	
37746	54280	9145	70.1	
37746	54360	9145	69.7	
37746	54361	9145	69.3	

Req: Required / Requerido      Min: Minimum / Mínimo      Max: Maximum / Máximo

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: **F00009425**  
 Page / Página: **3 / 4**  
 Date / Día: **Jun 18, 2010**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° <b>8166</b>	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>140414/05</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO</b>		Product Type / Tipo de producto: Pipes for high temperature service <b>Tubos de conducción para alta temperatura</b>		Surface / Superficie: <b>OILED ACEITADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>01</b>		<b>ASTM A53/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B</b>	Ends / Extremos: <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>1/2 x 0.147 Inches 21.3 x 3.73 mm</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.68 FT 6.0/6.5 Mts</b>	Quantity / Cantidad: <b>2480.308 Ft 756 Mt</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>120 Pz/Pcs 2703.258 Lb 1226 Kg</b>

### BENDING / DOBLEZ

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	Standard / Norma:
			Result
			<b>ASTM A106/ANSI B36.1</b>
			<b>Resultado</b>
37746	54242	9145	<b>GOOD/BUENO</b>
37746	54280	9145	<b>GOOD/BUENO</b>
37746	54360	9145	<b>GOOD/BUENO</b>

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: TenarisTamsa  
 Steel making process / Fabricación de acero:  
 Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua.  
 Fully Killed Steel. / Acero calmado con aluminio.  
 The LF practice includes a final injection of Calcium Silice wire for microinclusion shape control. / La práctica de afino en el horno-cuchara incluye una inyección final de una varilla de Siliciuro de calcio para obtener una forma globular de eventuales microinclusiones  
 Material free from Mercury contamination. / Material libre de contaminación de Mercurio.  
 Pipe manufacturing process: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN / Fabricación de tubo: TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO  
 Not repaired by welding. / No reparado por soldadura.  
 Heat treatment: / Tratamiento termico: **NORMALIZED 920 ° C/NORMALIZADO 920 ° C**  
**EDDY CURRENT ACCORDING TO ASTM E309 100% SATISFACTORY. / CORRIENTES EDDY DE ACUERDO ASTM E309 100% SATISFACTORIO.**  
 Sending Note / Tamsa Ref.: R985465

### PACKING LIST

Paquete Bundle	Piezas Pieces	Metros Meters	Pies Feet	Kilos Kilograms	Libras Pounds	Colada Heat	Orden Order
<b>84745</b>	<b>120</b>	<b>756</b>	<b>2480.308</b>	<b>1226</b>	<b>2703.258</b>	<b>37746</b>	<b>9145</b>

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

Page / Página:

F00009425

4 / 4

Date / Día: **Jun 18, 2010**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 8166		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 140414/05	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO		Product Type / Tipo de producto. Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura		Surface / Superficie. OILED ACEITADO			
Standard or Specification / Normas o especificaciones. 01		ASTM A53/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20		Steel Grade / Grado de acero. B		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1/2 x 0.147 Inches 21.3 x 3.73 mm		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud. 19.68 FT 6.0/6.5 Mts		Quantity / Cantidad. 120 Pz/Pcs 2480.308 Ft 2703.258 Lb 756 Mt 1226 Kg	
						Nominal Weight / Peso Nominal 1.08 Lb/Ft 1.62 Kg/m	

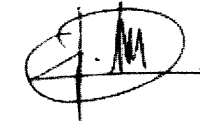
This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Por el presente certificamos que el material aqui 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 CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 TERESA M. CASTELLA A.



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 GONZALO TRONCOSO TORRES

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.