

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número F00008460	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Feb 18, 2009		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 5800	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 119439/01
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: ASTM A53/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20			Steel Grade / Grado de acero: B	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud: 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad: 2481.621 Ft 756.4 Mt	Nominal Weight / Peso Nominal: 124 Pz/Pcs 2809.095 Lb 1274 Kg

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	Y.S.		Elongation Alargamiento
			Unit / Unidad MPa	Unit / Unidad MPa	
			OFFSET% 0.20		Min.: 30.0 Obt. %
			Required/Requerido		
			TMin:		
			TMax:		
			LMin: 240		
			LMax:		
24912	40128	7277	299.0	431.0	49.0
23054	40143	7276	306.0	432.0	49.0

UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia	Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield Strength / Fluencia	LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	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 Max Min										
Sample N° Muestra N°	P Max Min	30	106		40	15	35	35	400	80	400
24912											
00001	H	15	58	19	4	2	2.1	10	35	1	48
23054											
00001	H	15	55	19	4	3	0.7	10	17	1	23
24912											

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: **F00008460** Page / Página: **2 / 4**
 Date / Día: **Feb 18, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 5800		Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 119439/01
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. 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad. 124 Pz/Pcs	2481.621 Ft 756.4 Mt	Nominal Weight / Peso Nominal 2809.095 Lb 1.13 Lb/Ft 1.69 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°	P Max	30	106	10	40	15	35	35	400	80	400			
Muestra N°	P Min													
40128	P	15.7	60.4	18.3	4.4	1.8	3	8	33	0	42			
23054														
40143	P	16.2	59	18.2	5	3.4	1	8	17	0	22			
40144	P	16	61.9	18.5	3.6	3.1	5	10	43	0	68			

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°	Sample N°	Lot N°	Internal / Interna
Colada N°	Muestra N°	Lote N°	Unit / Unidad: HRBW
			Req.Min: Req.Max: 99.0
23054	40143	7276	68.8
23054	40144	7276	69.7
24912	40127	7277	69.5

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	Page / Página:
F00008460	3 / 4
Date / Día: Feb 18, 2009	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 5800	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 119439/01
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
Dimensions / Dimensiones. 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm		Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad. 124 Pz/Pcs 2481.621 Ft 2809.095 Lb 756.4 Mt 1274 Kg
				Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
				Nominal Weight / Peso Nominal 1.13 Lb/Ft 1.69 Kg/m

BENDING / DOBLEZ

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	Standard / Norma: ASTM A106/ANSI B36.1
			Result Resultado
23054	40143	7276	GOOD/BUENO
24912	40127	7277	GOOD/BUENO

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.: R861885

PACKING LIST


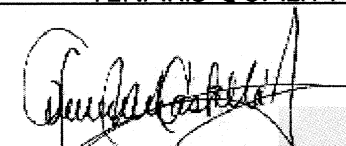

Paquete Bundle	Piezas Pieces	Metros Meters	Pies Feet	Kilos Kilograms	Libras Pounds	Colada Heat	Orden Order
68618	18	109.8	360.235	184	405.709	24912	7277
51635	106	646.6	2121.385	1090	2403.386	23054	7276

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 F00008460	Page / Página: 4 / 4
Date / Día: Feb 18, 2009		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 5800	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 119439/01
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. ASTM A53/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20 01		Steel Grade / Grado de acero. B		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad. 124 Pz/Pcs 2481.621 Ft 756.4 Mt	Nominal Weight / Peso Nominal 1.13 Lb/Ft 1.69 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 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  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD TERESA M. CASTELLA A.	
		 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN 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 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

