

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **F00011432**
 Page / Página: **1 / 3**
 Date / Día: **Dic 13, 2011**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 10853	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 162013/03
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 0.219 Inches 26.7 x 5.56 mm	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 16.404 / 24.606 Ft 5.0/7.5 Mts	Quantity / Cantidad. 20.997 Ft 6.4 Mt	1 Pz/Pcs 39.689 Lb 18 Kg
				Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
				Nominal Weight / Peso Nominal 1.94 Lb/Ft 2.9 Kg/m

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	
			OFFSET% 0.2		
			Required/Requerido TMin: TMax: LMin: 240 LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: 415 LMax:	Min.: 30.0 Obt. %
42327	64447	10300	306.0	437.0	51.0

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 Max Min										
Sample N° Muestra N°	P Max Min	30	106		40	15	35	35	400	80	400
42327			29	10							
00001	H	15	62	20	4	2	1	12	25	2	62
64447	P	17	60	20	4	2	0.9	11	30	0	53
64448	P	17	59	20	4	2	1.1	11	30	0	53

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

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.



Tenaris

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México 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

Page / Página:

F00011432

3 / 3

Date / Día: Dic 13, 2011

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N° 10853	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 162013/03
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 0.219 Inches 26.7 x 5.56 mm	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 16.404 / 24.606 Ft 5.07.5 Mts	Quantity / Cantidad. 20.997 Ft 6.4 Mt	Nominal Weight / Peso Nominal 1.94 Lb/Ft 2.9 Kg/m
			1 Pz/Pcs 39.689 Lb 18 Kg	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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.: R187830

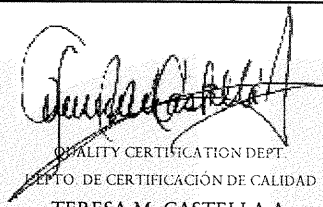
PACKING LIST

Paquete Bundle	Piezas Pieces	Metros Meters	Pies Feet	Kilos Kilograms	Libras Pounds	Colada Heat	Orden Order
1501	1	6.4	20.997	18	39.689	42327	10300

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 CERTIFICATION DEPT
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 TERESA M. CASTELLA A.



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 RICARDO LOZANO ARMENTA

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