



Tenaris

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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: **F00008187**
 Page / Pagina: **2 / 3**

Date / Dia: **Nov 06, 2008**

Customer / Cliente: **PLESA ANAHUAC Y CIA, S.A. DE C.V.**

Customer's Order / Orden Cliente - Item N°: **5357**

Customer's Reference/Referencia del cliente

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

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**

Standard of Specification / Normas o especificaciones: **ASTM A33/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20**

Steel Grade / Grado de acero: **B**

Dimensions / Dimensiones

**3/4 x 0.154 Inches
 26.7 x 3.91 mm**

Schedule / Cedula

080

Length / Longitud

**19.68 FT
 6,006.5 Mts**

Quantity / Cantidad

**2481.621 Ft
 756.4 Mt**

122 Pz/Pcs

**3662.407 Lb
 1661 Kg**

Surface / Superficie:

1167300/01

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N°	Sample N°	Lot N°	Internal / Interna
Colada N°	Muestra N°	Lote N°	HRBW
57347	45353	7983	Req. Min. 99.0

Min: Minimum / Mínimo

Max: Maximum / Máximo

BENDING / DOBLEZ

Heat N°	Sample N°	Lot N°	Standard / Norma
Colada N°	Muestra N°	Lote N°	ASTM A106/ANSI B36.1
57347	45353	7983	Result GOOD/BUENO

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: Tenaris Tamsa
 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 Sulfide wire for microinclusion shape control. / La práctica de afino en el horno-cuchara incluye una inyección final de una varilla de Silicuro 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.

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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Numero: **F00008187** Page / Pagina: **3 / 3**
 Date / Dia: **Nov 06, 2008**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°: 537		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 116730/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN		Product Type / Tipo de producto: Pipes for high temperature service		Surface / Superficie: OILED		Ends / Extremos: PLAIN END	
TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO		Tubos de conducción para alta temperatura		ACEITADO		LISO CORTE RECTO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: ASTM A53/A106 ASME SA 106 - NACE MR0175-20		Steel Grade / Grado de acero: B		Quantity / Cantidad: 122 Pz/Pcs		Nominal Weight / Peso Nominal: 1.47 Lb/Ft	
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.154 Inches		Schedule / Cedula: 080		Quantity / Cantidad: 2481,621 Ft		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.2 Kg/m	
26.7 x 3.91 mm		Length / Longitud: 6,016.5 Mts		Quantity / Cantidad: 756.4 Mt			
SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA							
Sending Note / Tamsa Ref.: R838348							
PACKING LIST							
Paquete	Piezas	Metros	Pies	Kilos	Libras	Colada	Orden
Bundle	Pieces	Meters	Feet	Kilograms	Pounds	Heat	Order
	62314	122	756.4	2481.621	3662.407	57347	7983

This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested and inspected in accordance with purchase 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



Quality System Certified
 N° 110950

Teresa M. Castella A.
 DEPTO DE CERTIFICACION DE CALIDAD
TERESA M. CASTELLA A.

Juan Francisco Renato Avila Aldapa
 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 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.