







Tenaris Group

# CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Tubos de Acero de México, S.A.  
Km 433.7 Carr. México-Veracruz  
Via Xalapa  
(91697) Veracruz, Ver. México  
(52) 229 989 1100 tel  
(52) 229 989 1120 fax

CLIENTE / PURCHASER TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.		Confirmación de Venta / Sales Confirmation 049361/05		Número / Number 02015465		Fecha / Date 08/10/2002		Pág / Page 3/3	
Tipo de Tubo / Type of Pipe CONDUCCION / LINE PIPE SEAMLESS		Orden Cliente / Purchaser Order		Compañía de Inspección / Inspection Company		Inspector / Inspector			
Norma / Standard or Specification API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Grado de Acero / Steel Grade B/X42 PSL1		Extremos / Ends BISELADO NORMAL / NORMAL BEVEL		Remisión / Delivery Note 357646			
Dimensiones / Dimensions 2 7/8 X 0.276 INCH 73.00 X 7.00 MM		Peso Nominal / Nominal Weight 7.66 LBF/FT 11.41 KG/M		Longitud / Length 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS				Cantidades / Quantities 77 Pzas / Pcs	

### Notas / Notes

PREISION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa\*100 = 3000 Psi (5 seg.).  
 FABRICACION DE ACERO: FUNDICION POR ARCO ELECTRICO/ Y COLADO CONTINUO - ACERO CALMADO AL ALUMINIO - METODO GRANO FINO.  
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION POR MERCURIO.  
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.  
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 12,5 %.  
 PROTECCION SUPERFICIAL EXTERNA: BARNIZADO.  
 Sum. : Cr + Cu + Mn + Ni + V max. 1,000%.  
 EDICION DE LA NORMA : API 5L, 42º Edition / 2000 - ASTM A53/99 - ASTM A106/99 - ASME SA106/01.

TAMSA REF.

\*\*\*Fin del Informe / End of Report\*\*\*

ING. SARA GARCIA PAJARES  
 CERTIFICACION DE CALIDAD NOMBRE Y FIRMA/  
 QUALITY CERTIFICATION NAME AND SIGNATURE

Este documento certifica que los productos designados aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado no valida un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original al inspector Tenaris (ver) está descrito en la Hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley. On the original certificate the trademark green this is to certify the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law. A signed Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the mark above the certificate would release a copy of it, the mark above the certificate would release a copy of it.