

CLIENTE / PURCHASER Ferretera Anahuac S.A. de C.V.	Orden Cliente / Purchaser Order	Confirmación de Venta / Sales Confirmation 043674/02	Número / Number 02007014	Fecha / Date 25/05/2002	Pág / Page 1/3
CONDUCCION / LINE PIPE SEAMLESS	Grado de Acero / Steel Grade B/X42 PSL1	Compañía de Inspección / Inspection Company		Inspector / Inspector	
Norma / Standard or Specification API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	Extremos / Ends BISELADO NORMAL / NORMAL BEVEL	Remisión / Delivery Note 335646		Cantidades / Quantities 8 Pzas / Pcs	
Dimensiones / Dimensions 3 1/2 X 0.300 INCH 88.90 X 7.60 MM	Cédula / Schedule 10.25 LB/FT 15.27 KG/M	Longitud / Length 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS			

PRUEBAS DE TENSION / TENSILE TEST

Heat / Probeta / Sample	Característica de la Probeta / Specimen Characteristics	Condición / Condition	Dimensiones / Dimensions MM	Sección / Area MM ²	Temp de Ens / Test Temp °C	Fuencia / Yield Strength KG/MM ²		Resistencia / Tensile Strength KG/MM ²	Relación F/R / Rate YS/UTS	Alargamiento / Elongation		Reducción de Área / Reduction of Area %	Dureza / Hardness Tipo / Type BHN
						Offset	EUL 0.5 %			Lo MM	In 2 inches		
20141	32024	C/B	ST	Rec	L	19.40 x 7.35					Min Max		
20193	32015	C/B	ST	Rec	L	19.65 x 7.54					Min Max		

ENSAYOS TECNOLOGICOS / TECHNOLOGICAL TEST

Apilamiento / Flattening Test	Curvado / Bend Test	Abocardado / Flaring Test	Pestajeado / Flange Test	Anillo Expandido / Ring Expanding Test	Tracción de Anillo / Ring Tensile Test
BUENO / GOOD	N/A	N/A			
CIB = Cuerno / Body L = Longitudinal / Longitudinal T = Transversal / Transverse TR = Templado y Revenido / Quenched and Tempered Min = Mínimo / Minimum Max = Máximo / Maximum	R/U = Recalque / Upset R = Rectangular / Strip specimen 1=A-1 2=ISO 3=ASTM 4=DN 5=AFNOR 6=UNI N = Normalizado / Normalized TA = Temperatura Ambiente / Room Temperature TMin = Transversal Mínimo / Transverse Minimum	Rec = Rectangular / Strip specimen 1=A-1 2=ISO 3=ASTM 4=DN 5=AFNOR 6=UNI N = Normalizado / Normalized OH = Orientación / Orientation TMax = Transversal Máximo / Transverse Maximum	Cil = Cilíndrica / Round bar specimen		NR = Normalizado y Revenido / Normalized and Tempered SR = Relevado de Esfuerzo / As / Stress Relief N/A=No Aplica / Does Not Apply

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados por el productor de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el productor del producto 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. This is to certify that the products described here in the original certificate were manufactured and 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. On the original certificate the trade-mark green colour 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, adding upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.



Tamsa

Tenaris Group

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 Ferretera Anahuac S.A. de C.V.		Confirmación de Venta / Sales Confirmation 043674/02		Número / Number 02007014		Fecha / Date 18/05/2002		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 335646			
Dimensiones / Dimensions 3 1/2 X 0.300 INCH		Cédula / Schedule 10.25 LBF/FT		Peso Nominal / Nominal Weight 15.27 KG/M		Longitud / Length 18.00 / 23.00 FT		Cantidades / Quantities 8 Pzas / Pcs	
88.90 X 7.60 MM						5.50 / 7.00 MTS			

Notas / Notes

PRUEBA HIDRAULICA : 207 KPA x 100 = 3000 Psi (5 seg) .
 FABRICACION DE ACERO : F.A.E. / F.L. 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.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL : SATISFACTORIO.
 FABRICACION DE TUBO : LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA.
 TRATAMIENTO TERMICO : DIRECTO DE LAMINACION
 C.N.D : SATISFACTORIO.
 METODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 5 %
 Suma Cr + Cu + Mo + Ni + V max.: 1,0000 %
 EDICION DE LA NORMA: API 5L 42 nd Edicion 2000 - ASTM A106/99 - ASTM A53/99 - ASME SA 106/2001.
 CERT: R.
 CANCELA Y SUSTITUYE AL CERTIFICADO DEL MISMO NUMERO DE FECHA: 18/05/2002


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

TAMSA REF:
 Fin del Informe / End of Report

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface las correspondientes normativas. Este certificado es válido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y hacer mención 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 that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification reference and with the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green coloured Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must assure its conformity to the original one. Under legal threat the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.