



Tenaris Group

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 4.33.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel

CLIENTE / PURCHASER TUBOS CONEXIONES Y TANQUES S.A. DE C.V.	Confirmación de Venta / Sales Confirmation 048054105	Número / Number 02013759	Fecha / Date 12/28/2002	Página / Page 214
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, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Grado de Acero / Steel Grade B/X42 PSL1	Extremos / Ends BISELADO NORMAL / NORMAL BEVEL		
Dimensiones / Dimensions 12.314 X 0.562 INCH 323.90 X 14.30 MM	Peso Nominal / Nominal Weight 73.15 LB/FT 108.96 KG/M	Longitud / Length 36.10 / 39.40 FT 11.00 / 12.00 MTS	Superficie / Surface BARNIZADO / VARNISHED	Cantidades / Quantities 1 Pzas / Pcs

ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS

Colada / Heat	Probeta / Sample	C	Si	Mn	Ni	Cr	S	P	Mo	Cu	V	Al	Sn	Nb	Ti	As	Ca	B	N	CE	PCM	CEC	Pb	Sb	Bi	AI	B	O	Mg	H	
																															100
87654	15918	18	29	65	4	7	11	10	31	98	0	20	5	0	0	5	26	0	70												
87654	15919	19	29	65	4	8	9	10	31	98	0	20	5	0	0	5	23	0	70												
		Min		10																											
		Max		135																											

Notas / Notes H= Analisis de colada / Heat Analysis P= Analisis de producto / Product Analysis NA= No Aplica / Does Not Apply

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (vereda) 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 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 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. On the original certificate the trade-mark green coloured '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.



Tamsa

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

CLIENTE / PURCHASER TUBOS CONEXIONES Y TANQUES S.A. DE C.V.		Confirmación de Venta / Sales Confirmation 048054105		Numero / Number 02013759		Fecha / Date 07/09/2002		Página / Page 3/4	
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, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		Grado de Acero / Steel Grade B/X42 PSL1		Extremos / Ends BISELADO NORMAL / NORMAL BEVEL					
Dimensiones / Dimensions 12 3/4 X 0.562 INCH 323.90 X 14.30 MM		Peso Nominal / Nominal Weight 73.15 LBF/FT 108.96 KG/M		Longitud / Length 36.10 / 39.40 FT 11.00 / 12.00 MTS		Superficie / Surface BARNIZADO / VARNISHED		Cantidades / Quantities 1 Pzas / Pcs	

ENSAYOS DE DUREZAS / HARDNESS TEST

Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings			Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings			Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings			Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings				
Probeta / Sample	15918	1	2	3	P/A	Var	Probeta / Sample	15919	1	2	3	P/A	Var	Probeta / Sample	15919	1	2	3	P/A	Var	
Cuadrante / Quadrant	DE / OD	77.7	77.9	77.8	77.8		Cuadrante / Quadrant	DE / OD	78.0	77.8	77.6	77.8		Cuadrante / Quadrant	DE / OD						
1	C / MW	77.5	77.6	76.8	77.3		1	C / MW	77.3	76.9	76.8	77.0		C / MW							
HRb	DI / ID	76.5	76.8	76.5	76.6	1.2	HRb	DI / ID	76.7	76.5	76.4	76.5	1.3	DI / ID							
REQUERIDO / REQUIRED	Min	Max	P/A	Var			REQUERIDO / REQUIRED	Min	Max	P/A	Var			REQUERIDO / REQUIRED	Min	Max	P/A	Var			
HRC							HRC							HRC							

Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings			Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings			Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings			Colada / Heat	87654	Lecturas Obtenidas / Obtained Readings				
Probeta / Sample	15918	1	2	3	P/A	Var	Probeta / Sample	15919	1	2	3	P/A	Var	Probeta / Sample	15919	1	2	3	P/A	Var	
Cuadrante / Quadrant	DE / OD	77.7	77.9	77.8	77.8		Cuadrante / Quadrant	DE / OD	78.0	77.8	77.6	77.8		Cuadrante / Quadrant	DE / OD						
1	C / MW	77.5	77.6	76.8	77.3		1	C / MW	77.3	76.9	76.8	77.0		C / MW							
REQUERIDO / REQUIRED	Min	Max	P/A	Var			REQUERIDO / REQUIRED	Min	Max	P/A	Var			REQUERIDO / REQUIRED	Min	Max	P/A	Var			
HRC							HRC							HRC							

NOTES: P/A = Promedio / Average Var = Variación / Variation Min = Mínimo / Minimum Max = Máximo / Maximum
 DE/OD = Diámetro Exterior / Outside Diameter C/MW = Centro / Mid Wall DI/ID = Diámetro Interior / Internal Diameter N/A = No Aplica / Does Not Apply

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite 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 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 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. On the original certificate the trade-mark green coloured 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.

