



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz Km 433.7 ST
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz
 C.P. 91637 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **15023308**
 Page / Pagina: **1 / 4**
 Date / Día: **Jul 16, 2015**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 231918/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED45			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Coduta 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 7 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp Temp. de ensayo	Y.S.	U.T.S.	Y.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.		
743406	A8029/L	B	S _c	L	mm	mm ²	°C	Req. Min:	Req. Min:	Req. Max:	% Min:	
					12.50 X 5.46	69.30	RT	35.0	52.5	0.67	30.00	

L: Location of the sample / Localización de la muestra
E: Longitudinal / Longitudinal
Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
B: Body / Cuerpo
RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal
S: Strip specimen / Rectangular
EUL: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield Strength / Fluencia
TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
Ori: Orientation / Orientación
UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
Min: Minimum / Mínimo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
743406	A8029/L	GOOD / BUENO

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 al 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



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

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **15023308**
 Page / Pagina: **2 / 4**
 Date / Día: **JUN 16, 2015**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Referencial/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 231918/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cedula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 7 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %											
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti
		X 100						X 1000					
Heat / Coteado	H Max												
	Min												
Sample N° / Muestra N°	P Max												
	Min												
743406	H	17	91	26	9	5	3	12	160	2	160	1	3
A8029/L	P	17	87	28	8	4	4	12	170	2	160	1	1
A8030/L	P	17	87	28	8	4	4	12	170	1	160	1	1

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

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.
 MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Edj Revision year: 45th
 Standard: ASTM A 53-12 Year: 2012
 Standard: ASTM A 106 Year: 2013
 Standard: ASME SA 53 Year: 2013
 Standard: ASME SA 106 Year: 2013
 Standard: NACE MR0175 Year: 2003
 STEEL GR. X42 PSL1, GR.B PSL1, ASTM ASME A/SA 106, A/SA 53
 INTERNALLY BARE, EXTERNALLY VARNISHED, WITH BLACK LACQUER,
 NONDESTRUCTIVE TEST-EDDY CURRENT ACC. TO ASTM E309.

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 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



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz Km 433.7 ST
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz
 C.P. 91637 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **15023308**
 Page / Página: **3 / 4**
 Date / Día: **JUN 16, 2015**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 231918/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 7 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

HOLE DIAMETER 1,4 mm max.: WITHOUT OBJECTIONS
 NONDESTRUCTIVE TEST EMI ACC. TO ASTM E 570: WITHOUT OBJECTIONS
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF
 MATERIAL ACC. TO ASTM/ASME II PART D TAB Y1
 MATERIAL ACC. TO NACE MR 01-75
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT
 STEEL IS FULLY KILLED AND PRODUCED BY ELECTRIC FURNACE TO A FINE GRAIN PRACTICE
 THE PRODUCT SUPPLIED IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE ORDER.
 SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 235.0):
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL1 VAL2 VAL3
 743406 A8029/L AM B HBW 153.0 155.0 154.0
 SC: SPECIMEN CONDITION
 AM: AS MANUFACTURED
 VAL: VALUE
 LS: LOCATION OF SAMPLE
 B: BODY
 HYDROSTATIC TEST: MPA 20.5 (5 SECONDS): SATISFACTORY
 THIS CERTIFICATE CANCELS AND REPLACES THE ONE DATED JUN 11, 2015. WITH THE SAME NUMBER
 TAMSA REF: 642959

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 al tógo "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

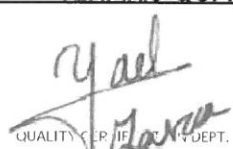



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SM
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **15023308**
 Page / Pagina: **4 / 4**
 Date / Día: **Jul 16, 2015**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 231918/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM	Schedule / Cedula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 7 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

<p>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.</p>		<p>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.</p>	
		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
		 QUALITY DEPARTMENT DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Yael GARCIA HERNANDEZ	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD ANGEL CESAR ALEMÁN GIL.

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

