



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: **15023300**
 Page / Página: **1 / 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 / Caduta: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 91 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSIÓN

Heat N° Cotada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp. Temp. de ensayo	Y.S. KG/MM2		U.T.S. KG/MM2		Y.S. / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Unit / Unidad	Unit / Unidad				
742609	A4084/L	B	S _s	L	13.04 X 5.18	68.60	RT	30.7	51.0	0.60	32.50		
742609	C8634/L	B	S _s	L	13.03 X 5.22	69.10	RT	32.7	50.2	0.65	31.50		
742965	A4094/L	B	S _s	L	13.00 X 5.18	68.40	RT	32.1	42.3	0.76	32.50		
742965	A8031/L	B	S _s	L	12.44 X 5.08	64.10	RT	30.7	53.8	0.57	28.50		

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cotada N°	Sample N° Muestra N°	Bond Test Ensayo de Curvado
742609	A4084/L	GOOD/BUENO
742609	C8634/L	GOOD / BUENO
742965	A4094/L	GOOD / BUENO
742965	A8031/L	GOOD / BUENO

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark 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 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: **15023300**
 Page / Página: **2 / 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: 91 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 / Colada	H Max / Min												
Sample N° / Muestra N°	P Max / Min												
742609	H	17	89	24	7	4	2	11	140	2	140	1	2
A4084/L	P	17	90	25	7	4	4	11	150	1	140	1	1
A4085/L	P	17	91	25	7	4	4	11	150	1	140	1	1
C8634/L	P	17	90	26	7	4	3	10	150	2	140	2	2
C8635/L	P	17	90	26	7	4	3	10	150	2	140	2	1
742965	H	17	90	26	9	4	3	12	140	2	140	1	3
A4094/L	P	17	90	28	8	3	4	13	140	1	140	1	1
A4095/L	P	17	90	28	8	3	4	12	140	1	140	1	1
A8031/L	P	17	88	29	8	3	3	11	140	2	140	1	1
A8032/L	P	17	88	29	8	4	3	10	140	2	130	1	1

H: Heat / Colada P: Product / Producto Max: Maximum / Maximo Min: Minimum / Minimo

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark 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.



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: **15023300**
 Page / Pagina: **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 / Caduta: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 91 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: E4j 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.
 HOLE DIAMETER 1.1 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 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 (M_{ax}: 235.0):
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL1 VAL2 VAL3
 742965 A4094/L AM B HBW 150.0 151.0 152.0
 742965 A8031/L AM B HBW 153.0 154.0 155.0
 742609 C8634/L AM B HBW 149.0 150.0 152.0

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark 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 unfairful 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



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: 15023300
 Page / Página: 4 / 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 / Caduta: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 91 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.40 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

742609 A4084/L AM B HBW 152.0 152.0 150.0
 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 June 11, 2015, WITH THE SAME NUMBER
 TAMSA REF: 642936

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.

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.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

QUALITY DEPARTMENT DEPT.
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
Yael Garcia Hernandez

QUALITY DEPARTMENT 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 trademark 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.