

### MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **15045010**  
 Page / Página: **1 / 4**  
 Date / Día: **Nov 30, 2015**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>239352/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>166 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.17 LB/FT 3.24 KG/M</b>

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada 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.		
					mm	mm2	°C	Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% in 2 inches	
								TMin:	TMin:		Min.:	
								TMMax:	TMMax:		Obt.	
								LMMin:	LMMin:		%	
								LMMax:	LMMax:			
744107	B2657/L	B	Ss	L	4.50 X 33.53	410.40	RT	33.7	50.1	0.67	46.50	
751577	C0042/L	B	Ss	L	4.70 X 33.40	423.80	RT	35.3	52.5	0.67	45.00	
751577	C0044/L	B	Ss	L	4.68 X 33.42	422.60	RT	35.9	50.5	0.71	43.50	

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
744107	B2657/L	GOOD / BUENO
751577	C0042/L	GOOD/BUENO
751577	C0044/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 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.

### MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **15045010**  
 Page / Página: **2 / 4**  
 Date / Día: **Nov 30, 2015**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>239352/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>166 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.17 LB/FT 3.24 KG/M</b>

### 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°	P Max Min													
Muestra N°	Min													
744107	H	17	89	25	8	5	2	12	170	2	15	1	3	
B2657/L	P	15	89	27	8	5	3	11	180	2	15	1	2	
B2658/L	P	15	88	28	8	5	3	10	180	2	15	1	2	
751577	H	18	93	26	10	4	3	9	110	1	140	1	2	
C0042/L	P	18	95	29	10	4	4	9	130	1	130	1	1	
C0043/L	P	18	95	29	10	4	4	9	130	1	130	2	1	
C0044/L	P	18	95	29	10	4	4	9	130	1	140	2	1	

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

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB  
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Ed 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

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.

**MILL TEST CERTIFICATE**

Number / Número

Page / Página:

15045010

3 / 4

Date / Día: **Nov 30, 2015**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>239352/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>166 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.17 LB/FT 3.24 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

STEEL GR. X42 PSL1, GR.B PSL1, ASTM ASME A/SA 106, A/SA 53  
 INTERNALLY BARE, EXTERNALLY VARNISHED, WITH BLACK LACQUER.  
 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR 01-75  
 MATERIAL ACCORDING TO ASTM/ASME II PART D TAB Y1  
 NONDESTRUCTIVE TEST-EDDY CURRENT ACC. TO ASTM E309,  
 WITHOUT OBJECTIONS  
 NONDESTRUCTIVE TEST - EMI ACC. TO ASTM E 570: WITHOUT OBJECTIONS  
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF  
 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  
 744107 B2657/L AM B HBW 157.0 156.0 156.0  
 751577 C0042/L AM B HBW 157.0 155.0 154.0  
 SC: SPECIMEN CONDITION  
 AM: AS MANUFACTURED  
 VAL: VALUE  
 LS: LOCATION OF SAMPLE  
 B: BODY  
 TAMSA REF: 704484



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.

**MILL TEST CERTIFICATE**

Number / Número: 15045010 Page / Página: 4 / 4

Date / Día: Nov 30, 2015

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>239352/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>166 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.17 LB/FT 3.24 KG/M</b>
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 aqui 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.	
			<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
			 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>ROMAN MARTINEZ VARGAS</b>	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>ANGEL CESAR ALEMÁN GIL.</b>
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.	