

## MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **16014694**    Page / Página: **1 / 4**  
 Date / Día: **May 19, 2016**

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>243492/01</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>1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>N/A</b>	Length / Longitud: <b>37.70 / 38.70 FT 11.50 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>127 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>2.27 LB/FT 3.43 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. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2			
742961	A4312/L	B	Ss	L	13.00 X 3.90	51.70	R1	33.7	52.0	0.65	27.00	

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
742961	A4312/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 <b>16014694</b>	Page / Página: <b>2 / 4</b>
Date / Día: <b>May 19, 2016</b>		

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>243492/01</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>1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>37.70 / 38.70 FT 11.50 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>127 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.27 LB/FT 3.43 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												
Sample N°	P Min												
Muestra N°	Min												
742961	H	17	92	24	8	4	2	11	130	2	140	1	3
A4312/L	P	18	94	26	7	4	4	12	140	1	140	1	2
A4313/L	P	18	94	26	7	4	4	12	140	1	140	1	2

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

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB  
 API 5L 2012 45^ Ed...  
 ASTM A 106 2013 ....  
 ASME SA 106 2013  
 ASTM A 53-12 2012 ....  
 ASME SA 53 2013  
 NACE MR0175 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 E 309, HOLE DIAMETER 1.1 MM MAX. WITHOUT OBJECTIONS  
 NONDESTRUCTIVE TEST EMI ACC. TO ASTM E 570: WITHOUT OBJECTIONS

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: **16014694**  
 Page / Página: **3 / 4**  
 Date / Día: **May 19, 2016**

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>243492/01</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>1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>37.70 / 38.70 FT 11.50 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>127 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.27 LB/FT 3.43 KG/M</b>

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MATERIAL ACC. TO ASME II PART D TAB Y1 + NACE 01-75  
 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.  
 THROUGH WALL HARDNESS (Max: 235.0):  
 HEAT SAMPLE SC QUAD. SCALE MW1 MW2 MW3  
 742961 A4312/L AM 1 HBW 150.0 148.0 149.0  
 SC: SPECIMEN CONDITION  
 AM: AS MANUFACTURED  
 MW: MIDDLE WALL  
 QUAD: QUADRANT  
 HYDROSTATIC TEST: 20.5 mpa ( 5 seconds): SATISFACTORY  
 TAMS REF: 758877

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:

16014694

4 / 4

Date / Día: May 19, 2016

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>243492/01</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>	Quantity / Cantidad. <b>127 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>37.70 / 38.70 FT 11.50 / 11.80 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>2.27 LB/FT 3.43 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 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 CERTIFICATION DEPT.  
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
**ISRAEL DE LA CRUZ M.**



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN 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.