

MILL TEST CERTIFICATE	Number / Número <b>15039581</b>	Page / Página: <b>1 / 4</b>
Date / Día: <b>Oct 16, 2015</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>237863/01</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 0.252 INCH 42.20 X 6.40 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>70 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.79 LB/FT 5.65 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. Unit / Unidad		U.T.S. Unit / Unidad	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	KG/MM2		KG/MM2				
					mm	mm2	°C	Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.		<b>% in 2 inches</b>	
								TMin:	TMin:			Min.:	
								TMax:	TMax:			Obt.	
								LMin:	LMin:			%	
								LMax:	LMax:				
744108	B4433/L	B	Ss	L	12.72 X 6.64	86.50	RT	35.3	52.4	0.67		33.00	
744108	B4434/L	B	Ss	L	12.82 X 6.40	84.00	RT	35.9	53.2	0.67		31.50	

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

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
744108	B4433/L	GOOD / BUENO
744108	B4434/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: 15039581 Page / Página: 2 / 4

Date / Día: Oct 16, 2015

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>237863/01</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 0.252 INCH 42.20 X 6.40 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>70 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.79 LB/FT 5.65 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	H	Max												
Colada		Min												
Sample N°	P	Max												
Muestra N°		Min												
744108	H	17	91	26	10	7	3	14	180	2	140	1	3	
B4433/L	P	16	90	26	10	7	5	14	190	2	140	1	2	
B4434/L	P	16	90	27	10	7	5	14	190	1	140	1	2	

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  
 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  
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF  
 MATERIAL ACC. TO ASTM/ASME II PART D TAB Y1

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.



<b>MILL TEST CERTIFICATE</b>	Number / Número <b>15039581</b>	Page / Página: <b>3 / 4</b>
	Date / Día: <b>Oct 16, 2015</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>237863/01</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 0.252 INCH 42.20 X 6.40 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>70 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.79 LB/FT 5.65 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**



MATERIAL ACCORDING 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  
 744108 B4433/L AM B HBW 143.0 144.0 144.0  
 SC: SPECIMEN CONDITION  
 AM: AS MANUFACTURED  
 VAL: VALUE  
 LS: LOCATION OF SAMPLE  
 B: BODY  
 HYDROSTATIC TEST: MPA 20.5 ( 5 SECONDS ); SATISFACTORY  
 TAMSAS REF: 689215

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.

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b>	Number / Número <b>15039581</b>	Page / Página: <b>4 / 4</b>
	Date / Día: <b>Oct 16, 2015</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>237863/01</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 0.252 INCH 42.20 X 6.40 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>70 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.79 LB/FT 5.65 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.		
		<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.
---	---