

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>15046812</b>	Page / Página: <b>1 / 5</b>
Date / Día: <b>December 16, 2015</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21946 ITEM 2</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236852/02</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>				Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>16.000 X 0.5 INCH</b> <b>406.4 X 12.7 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C XS</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>8 Pcs/Pz</b> <b>169.783 FT</b> <b>14413.834 LB</b> <b>51.750 MTS</b> <b>6538.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>82.85 LB/FT</b> <b>123.31 KG/M</b>	

### TENSILE TEST / ENSAYO 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. ensayo	Y.S. Eul 0.50 % Min: 290 Max: --	U.T.S. Req. Min: 415 Max: --	Y.S./U.T.S. Req. Max. --	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2					Lo	Min.	Obt.
77970	03795	B	AM	Ss	L	38.82 X 13.40	520,19	RT	325	493	0,66	50,8	29,9	44,0

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación B: Body / Cuerpo L: Longitudinal / Longitudinal Lo: Initial length / Longitud inicial	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo Obt: Obtained / Obtenido	Ori: Orientation / Orientación Req. Max: Required maximum / Máximo requerido Req: Required / Requerido RT: Room temperature / Temperatura ambiente	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta Ss: Strip specimen / Muestra rectangular U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia Y.S: Yield strength / Fluencia
---	--	---	--

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000										X 10000			X 100				
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	15	100	6	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	15	100	6	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
77970	00001	H		17	67	28	1.7	4	7	2.4	0	0	100	113	10	22	0	5	0	17	77	0	27	0
77970	03795	P		18	65	28	2	5	7	2	0	0	90	108	8	24	0	4	0	18	78	0	26.8	0

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> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>15046812</b>	Page / Página: <b>2 / 5</b>
	Date / Día: <b>December 16, 2015</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21946 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236852/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>16.000 X 0.5 INCH</b> <b>406.4 X 12.7 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>8 Pcs/Pz</b> <b>169.783 FT</b> <b>14413.834 LB</b> <b>51.750 MTS</b> <b>6538.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>82.85 LB/FT</b> <b>123.31 KG/M</b>

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUIMICA

		Composition % / Composición %																					
		x 100					x 1000					x 10000					x 100						
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
H	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	100	6	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	100	6	
Colada N°	Muestra N°	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
77970	03796	P	18	66	28	2	5	7	2.1	0	0	90	110	8	24	0	4	0	16	82	0	27	0

Col. 1: SUMA Nb+V+Ti	Col. 3: SUMA Nb+V	Max: Maximum / Máximo	P: Product / Producto
Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V	H: Heat / Colada	Min: Minimum / Mínimo	

### THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Required values Valores requeridos			Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC											
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	OD				MW				ID			
		Specimen condition			Quad.	Scale Escala	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	Var.			
77970	03795	B			1	HRBW	76.0	76.8	76.9	76.6	77.0	77.4	77.2	77.2	76.7	76.8	76.7	76.7	0.6			
77970	03796	B			1	HRBW	76.1	75.9	76.2	76.1	76.3	76.6	76.7	76.5	76.5	76.6	76.8	76.6	0.5			

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	ID: Internal diameter / Diámetro interno	Min: Minimum / Mínimo	Quad: Quadrant / Cuadrante
Avg: Average / Promedio	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	MW: Middle wall / Centro	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta

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> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>15046812</b>	Page / Página: <b>3 / 5</b>
	Date / Día: <b>December 16, 2015</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21946 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236852/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>16.000 X 0.5 INCH</b> <b>406.4 X 12.7 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>8 Pcs/Pz</b> <b>169.783 FT</b> <b>14413.834 LB</b> <b>51.750 MTS</b> <b>6538.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>82.85 LB/FT</b> <b>123.31 KG/M</b>

**THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR**

B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	OD: Outside diameter / Diámetro externo	Var: Variation / Variación
------------------	-----------------------	---	----------------------------

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
77970	03796	Good / Bueno

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
mpa	15.4	5	Satisfactory / Satisfactorio

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> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>15046812</b>	Page / Página: <b>4 / 5</b>
	Date / Día: <b>December 16, 2015</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21946 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236852/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>16.000 X 0.5 INCH</b> <b>406.4 X 12.7 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>8 Pcs/Pz</b> <b>169.783 FT</b> <b>14413.834 LB</b> <b>51.750 MTS</b> <b>6538.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>82.85 LB/FT</b> <b>123.31 KG/M</b>

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO**

Heat treatment / Tratamiento térmico: <b>Pipe / Tubo</b>
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: <b>n/a</b>
Temperature Scale / Escala de Temperatura: <b>n/a</b>
Type Tipo
<b>asrolled</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method FLMPI - EMI - FLVI - MPI - UT NOTCH 10% O.D. & I.D. LONG. & TRANSV.: SATISFACTORY MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 AND NACE MR0103, 2010 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. Tamsa Ref. 709613	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección FLMPI - EMI - FLVI - MPI - UT RANURA 10% O.D. & I.D. LONG. & TRANSV.: SATISFACTORY MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 Y NACE MR0103, 2010 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC Tamsa Ref. 709613

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> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>15046812</b>	Page / Página: <b>5 / 5</b>
	Date / Día: <b>December 16, 2015</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21946 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236852/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>16.000 X 0.5 INCH</b> <b>406.4 X 12.7 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>8 Pcs/Pz</b> <b>169.783 FT</b> <b>14413.834 LB</b> <b>51.750 MTS</b> <b>6538.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>82.85 LB/FT</b> <b>123.31 KG/M</b>

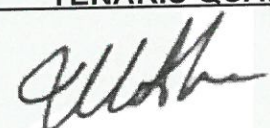
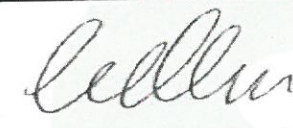
**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
77970	8	169.78	51.75	6.538

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.223	6.469	84.897	126.338

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>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>	<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCIÓN  NO APLICA Employee Name: N/A	  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Martha Isabel Alfonseca Chora	  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Angel César 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.