

6-C-80

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
	<b>13055836</b>	<b>1 / 6</b>
Date / Día: <b>July 24, 2013</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:	Customer's Reference / Ref. del Cliente:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:
		N/A	N/A	<b>203446/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:		Product Type / Tipo de Producto:		Surface / Superficie:
<b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		<b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		<b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones:			Steel Grade / Grado de acero:	Ends / Extremos:
<b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>			<b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	<b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones:	Schedule / Cédula:	Length / Longitud:	Quantity / Cantidad: <b>4 Pcs/Pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal:
<b>6.625 X 0.432 INCH</b> <b>168.3 X 11 MM</b>	<b>080</b>	<b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	<b>163.517 FT</b> <b>49.840 MTS</b>	<b>4702.464 LB</b> <b>2133.000 KG</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 °C	Y.S. Eul 0.50 % Min: 290 Max: -- MPa	U.T.S. Req. Min: 415 Max: -- MPa	Y.S./U.T.S. Req. Max. --	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2					Lo	Min.	Obt.
5802	42803	B	AM	Ss	L	25.56 X 11.24	287,29	RT	341	500	0,68	2	26.5	40.0

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación      Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra      Ori: Orientation / Orientación      Sc: Specimen condition / Condición de la probeta  
 B: Body / Cuerpo      Max: Maximum / Máximo      Req. Max: Required maximum / Máximo requerido      Ss: Strip specimen / Muestra rectangular  
 L: Longitudinal / Longitudinal      Min: Minimum / Mínimo      Req: Required / Requerido      U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia  
 Lo: Initial length / Longitud inicial      Obt: Obtained / Obtenido      RT: Room temperature / Temperatura ambiente      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	--	--	--	--	--	--	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	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5802	00001	H	18	75	30	1.1	8	6	3	2	0	20	84	6	22	1	2	1	14	74	0.3	19.7	0.2
5802	42803	P	17	78	31	1.1	10	5	2.3	0	0	30	65	5	23	0	2	0	14	74	0	20.6	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 uniaulw or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computanizado 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.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**13055836**

Page / Página:  
**2 / 6**

Date / Día: **July 24, 2013**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>203446/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>			Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>			Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>4 Pcs/Pz</b> <b>163.517 FT      4702.464 LB 49.840 MTS      2133.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT 42.67 KG/M</b>

**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		
H	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6		
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Heat N°	Sample N°	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	15	100	6		
Colada N°	Muestra N°	P	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
5802	42804	P		17	76	31	1.1	10	5	2.5	0	0	30	64	5	23	0	2	0	18	74	0	20.5	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**

Required values		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC												
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --													
Heat N°	Sample N°	Specimen condition				Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID				Var.
		Ls		Sc				1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
5802	42803	B		AM		1	HRBW	76.0	76.8	76.2	76.3	77.5	78.6	78.5	78.2	78.4	78.9	78.9	78.7	2.4
5802	42804	B		AM		1	HRBW	75.8	75.5	77.5	76.3	75.8	76.7	76.6	76.4	78.3	76.3	77.2	76.6	0.3

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>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
	<b>13055836</b>	<b>4 / 6</b>
Date / Día: July 24, 2013		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 203446/01
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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>6.625 X 0.432 INCH</b> <b>168.3 X 11 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>4 Pcs/Pz</b> <b>163.517 FT</b> <b>4702.464 LB</b> <b>49.840 MTS</b> <b>2133.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT</b> <b>42.67 KG/M</b>

### HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO

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

### 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 - EMI - FLVI - MPI - ASTM A106,11/ ASTM A53,10/ASME SA106,2010 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003	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 - EMI - FLVI - MPI - ASTM A106,11/ ASTM A53,10/ASME SA106,2010 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003

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.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:

**13055836**

Page / Página:

**5 / 6**

Date / Día: July 24, 2013

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>203446/01</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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>6.625 X 0.432 INCH</b> <b>168.3 X 11 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>4 Pcs/Pz</b> <b>163.517 FT</b> <b>4702.464 LB</b> <b>49.840 MTS</b> <b>2133.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT</b> <b>42.67 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information  
 Información Suplementaria

Tamsa Ref: 418826

Tamsa Ref: 418826

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
5802	4	163.52	49.84	2.133

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
40.88	12.46	28.758	42.797

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.

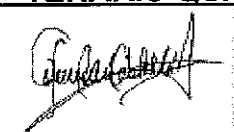
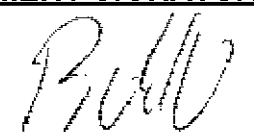
Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo "Tenaris" color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

FOR031

<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>13055836</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
Date / Día: <b>July 24, 2013</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>203446/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>				Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>4 Pcs/Pz</b> <b>163.517 FT                      4702.464 LB 49.840 MTS                      2133.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT 42.67 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>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>	<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCIÓN  Company Name: N/A Employee Name: N/A	  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Teresa M. Castellá Abraham	  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Rafael Gutiérrez de Velasco Magallanes

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.