

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

Number / Número: **12034623**  
 Page / Página: **1 / 6**

Date / Día: **May 27, 2012**

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>177890/02</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>4.500 X 0.337 INCH 114.3 X 8.6 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>40 Pcs/Pz</b> <b>847.671 FT      13207.905 LB 258.370 MTS      5991.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.00 LB/FT 22.42 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 %		U.T.S. Req.		Y.S./U.T.S. Req. Max.	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Min: 290 Max: -	Min: 415 Max: -	Lo	Min.		Obt.		
															mm	mm <sup>2</sup>
03226	90309	B	AM	Ss	L	25.42 X 08.84	226,96	RT	346	514	0,67	2	25.3	39.0		

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											
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03226	00001	H	18	77	28	8	0.8	1	7	20	2	65	18	5	0	4	2	13	1	56	0.6	17.5	0.8
03226	90309	P	18	75	27	9	0.5	1.7	7	20	0	63	18	4	1	0	0	18	0	56	0	17.8	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.

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

Number / Número:  
**12034623**

Page / Página:  
**2 / 6**

Date / Día: **May 27, 2012**

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>177890/02</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 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>4.500 X 0.337 INCH</b> <b>114.3 X 8.6 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>40 Pcs/Pz</b> <b>847.671 FT</b> <b>13207.905 LB</b> <b>258.370 MTS</b> <b>5991.000 KG</b>	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.00 LB/FT</b> <b>22.42 KG/M</b>			

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																				
		X 100					X 1000							X 10000			X 100					
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3
	H	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
	H	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heat N°	Sample N°	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	6	100	15
Colada N°	Muestra N°		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03226	90310	P		18	75	27	9	0.5	1.4	7	20	0	63	18	4	1	0	0	16	0	56	0

Col. 1: SUMA Nb+V      Col. 3: SUMA Nb+V+Ti      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 HRC								
Valores requeridos		Min	Max	22.0	Var. --	Min	Max	Var. --	Var. --	Tipo de dureza								
Heat N°	Sample N°	Specimen condition		Quad.	Scale	OD				MW				ID				Var.
Colada N°	Muestra N°	Ls	Sc		Escala	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
03226	90309	B	AM	1	HRBW	83.5	83.4	84.1	83.7	85.2	85.6	86.8	85.9	85.1	85.2	85.7	85.3	2.2
03226	90310	B	AM	1	HRBW	84.2	84.0	84.8	84.3	85.0	85.2	85.9	85.4	85.1	84.9	85.1	85.0	1.0

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.

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

Number / Número:  
**12034623**

Page / Página:  
**3 / 6**

Date / Día: **May 27, 2012**

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>177890/02</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>4.500 X 0.337 INCH 114.3 X 8.6 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>40 Pcs/Pz</b> <b>847.671 FT                      13207.905 LB 258.370 MTS                      5991.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.00 LB/FT 22.42 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
03226	90309	Good / Bueno

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos		
psi	2,970	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.

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

Number / Número:  
**12034623**

Page / Página:  
**4 / 6**

Date / Día: **May 27, 2012**

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>177890/02</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>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</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>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.00 LB/FT 22.42 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4.500 X 0.337 INCH 114.3 X 8.6 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>40 Pcs/Pz</b> <b>847.671 FT      13207.905 LB 258.370 MTS      5991.000 KG</b>	

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO**

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

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN 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 - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/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 - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/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 computanzado 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:

**12034623**

Page / Página:

**5 / 6**

Date / Día: **May 27, 2012**

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>177890/02</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>4.500 X 0.337 INCH 114.3 X 8.6 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>40 Pcs/Pz</b> <b>847.671 FT                      13207.905 LB 258.370 MTS                      5991.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.00 LB/FT 22.42 KG/M</b>		

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information  
 Información Suplementaria

Tamsa Ref: 246025

Tamsa Ref: 246025

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
03226	40	847.67	258.37	5.991

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.192	6.459	15.581	23.188

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.

FOR03171

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

Number / Número:  
**12034623**

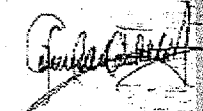
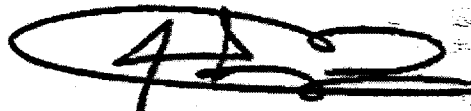
Page / Página:  
**6 / 6**

Date / Día: **May 27, 2012**

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>177890/02</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>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</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>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>15.00 LB/FT</b> <b>22.42 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4.500 X 0.337 INCH</b> <b>114.3 X 8.6 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>40 Pcs/Pz</b> <b>847.671 FT</b> <b>258.370 MTS</b>		<b>13207.905 LB</b> <b>5991.000 KG</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  <b>NO APLICA</b> Employee Name: <b>N/A</b>		  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>Teresa M. Castellá Abraham</b>	  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>Ricardo Lozano Armenta</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.