

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

Number / Número: **12059692**  
 Page / Página: **1 / 6**  
 Date / Día: **September 11, 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>186009/01</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>2.375 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>81 Pcs/Pz</b> <b>3304.429 FT      16971.199 LB 1007.190 MTS      7698.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>5.03 LB/FT 7.43 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 °C	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 mm <sup>2</sup>		mpa	mpa	--	in	%	%	Lo	Min.	C
04272	25113	B	AM	Ss	L	19.35 X 05.64	111,58	RT	400	538	0,74	2	21.9	37,0			
04391	50394	B	AM	Ss	L	19.42 X 05.87	116,60	RT	383	534	0,72	2	22.1	32,0			

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  
 Ls: Initial length / Longitud inicial      Ori: Orientation / Orientación      Temp: Room temperature / temperatura ambiente      Y.S: Yield strength / Fibra

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Composition % / Composición																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	Ni	P	Sv	Cu	Al	S	Nb	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3
04272	00001	H Max	28	120	30	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	6	100	75
		Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04391	00001	P Max	28	120	30	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	6	100	75
		Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04272	00001	H	28	120	30	15	30	30	20	8	18	5	2	2	14	2	59	0.4	20	0.5

This certificate is valid only by a computerized system and with electronic signature. The original certificate has a green watermark logo. If the original certificate is lost, the owner must request a copy from the original owner. This certificate is not valid for any other use. Any alteration and/or falsification will be subject to the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado y con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logotipo de color verde. En caso de que el poseedor del certificado pierda una copia, deberá solicitar la conformidad con el original haciendo responsable por cualquier uso ilegal o indebido de la copia. La alteración y falsificación estará sujeta a la ley.

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

Number / Número: **12059692**  
 Page / Página: **2 / 6**  
 Date / Día: **September 11, 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>186009/01</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>		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>		Quantity / Cantidad: <b>81 Pcs/Pz</b>		Nominal Weight / Peso Nomnal: <b>5.03 LB/FT 7.43 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>2.376 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>81 Pcs/Pz</b>		<b>3304.429 FT 1007.190 MTS</b>	<b>16971.199 LB 7698.000 KG</b>	

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA**

		Composition % / Composición %																					
		X 100					X 1000					X 10000					X 100000						
		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°	Sample N°	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
Colada N°	Muestra N°	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04272	25113	P	19	79	34	7	0.8	2.7	10	40	0	124	28	8	2	0	0	20	0	59	0	24.2	0
04272	25114	P	16	77	32	7	0.8	2.5	9	40	0	124	27	7	2	0	0	19	0	59	0	24.2	0
04391	00001	H	21	93	28	2	0.6	3	10	3	39	20	12	1	0	0	12	1	0.3	0	8	0	
04391	50394	P	22	86	22	2	0.6	3	10	0	44	23	12	1	0	0	9	0	0	0	9	0	
04391	50395	P	21	84	22	2	0.6	3	10	0	41	21	12	1	0	0	9	0	0	0	8.7	0	

04272: SEMI-ANNEALING      04391: SUBMERGIBLE      P: Product / Producto

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

Required values / Valores requeridos		Individuals / Individuales		Average / Promedio		HRC	
Min: --    Max: 220		Min: --    Max: 220		Var: --		HRC	
Heat N°	Sample N°	Scale	Scale	Scale	Scale	3	Avg.
04272	25113	HRBW	HRBW	HRBW	HRBW	79.3	79.4
04272	25114	HRBW	HRBW	HRBW	HRBW	80.3	79.9

This certificate is issued by a competent system and is valid with electronic signature. The original certificate has the trade-mark green color. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the certificate must be printed to the original color. Any alteration and/or falsification of this certificate is illegal and the responsible party will be held liable for any legal consequences. Este certificado se emite mediante sistema controlado y es válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo de color verde. En caso de que el poseedor del certificado imprimiera una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciendo responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración o falsificación de este certificado está sujeta a sanciones legales.

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

Number / Número: **12059692**  
 Page / Página: **3 / 6**  
 Date / Día: **September 11, 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>186009/01</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>		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>5.03 LB/FT 7.43 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.218 INCH 80.3 X 5.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>080</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>81 Pcs/Pz</b> <b>3304.429 FT 1007.190 MTS</b>		<b>16971.199 LB 7698.000 KG</b>		

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

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC Tipo de dureza						
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Min: -	Max: 22.0	Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	MW				
		Ls	Sc							Quad.	Scale Escala	1	2	3
04391	50394	B	AM	1						HRBW	82.9	82.8	82.4	82.7
04391	50395	B	AM	1						HRBW	82.7	82.0	81.8	82.2

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación  
 Avg: Average / Promedio  
 B: Body / Cuerpo  
 Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra  
 Max: Maximum / Máximo  
 Min: Minimum / Mínimo  
 MW: Middle wall / Centro  
 Quad: Quadrant / Cuadrante  
 Sc: Specimen condition / Condición de la probeta  
 Var: Variation / Variación

**BENDING / DOBLEZ**

Standard / Norma			Standard / Norma		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
04391	50394	Good / Bueno	04391	50394	Good / Bueno

This certificate is issued by a computerized system and is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green color is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach a stamp to the original certificate to assume responsibility for any alteration or falsification. Any alteration and/or falsification will be considered as a crime under the law.  
 Este certificado se emite mediante sistema computarizado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logotipo de Tenaris en color verde. En caso de que el poseedor del certificado emita una copia, deberá estampar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indoloso. Toda falsificación estará sujeta a ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	12059692	4 / 6
Date / Día: September 11, 2012		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S, 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: 186009/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 6L, OCTOBER 1, 2007			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 2.375 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 81 Pcs/Pz 3304.429 FT 1007.190 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 16971.199 LB 7698.000 KG 5.03 LB/FT 7.43 KG/M

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
psi	2,970	5	Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo	
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: Water / Agua	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: Celsius	
Type / Tipo	
Spooled	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Manufacturer: TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine Fully Killed Steels	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Hornos de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Matado por la Máquina Continua. Acero laminado con aluminio
---	--

This document is issued by a computerized system and is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green color and Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attach a stamp similar to the original one and not transfer the responsibility for any invalidation or misuse. Any alteration and/or falsification will be prosecuted by 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 emita una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciendo responsable por cualquier uso legal o indebido. Cualquier alteración o falsificación estará sujeta a ley.

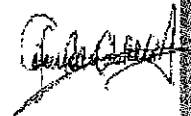
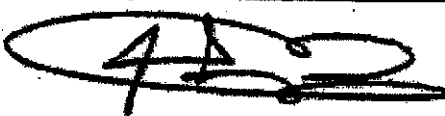


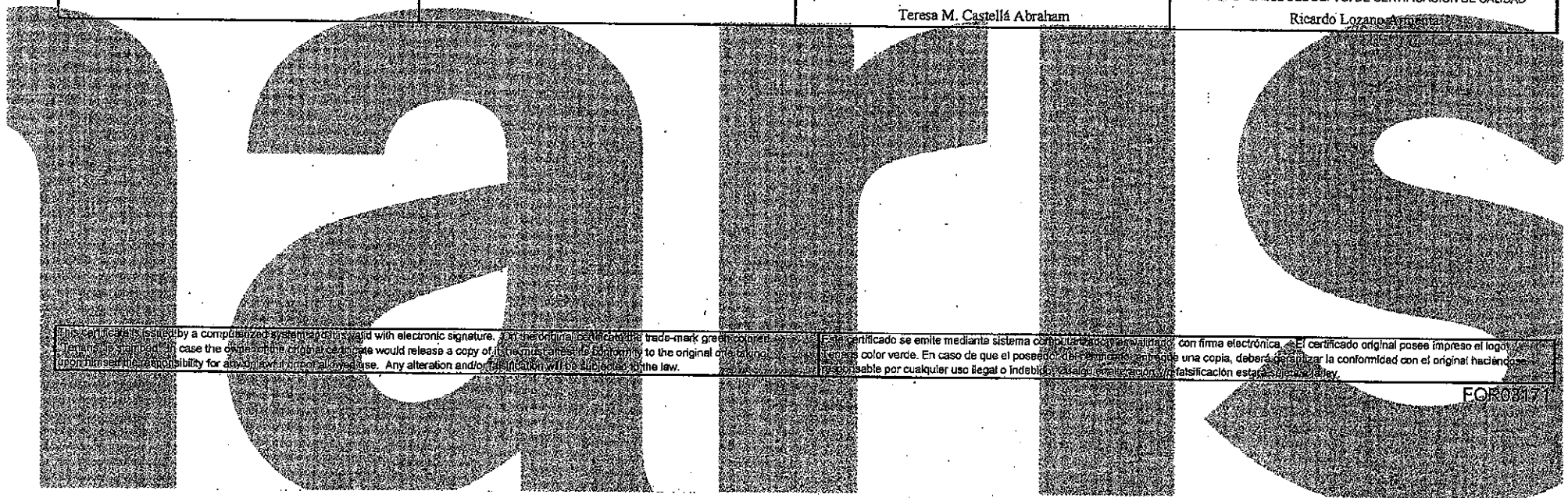
<b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>12059692</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
Date / Día: <b>September 11, 2012</b>		

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>186009/01</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>2.375 X 0.218 INCH 60.3 X 5.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>080</b>		Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>81 Pcs/Pz</b>	
				<b>3304.429 FT 1007.190 MTS</b>		<b>16971.199 LB 7698.000 KG</b>	
						<b>Nominal Weight / Peso Nominal: 5.03 LB/FT 7.43 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.

<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 CERTIFICACION DE CALIDAD Teresa M. Castellá Abraham
	  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Ricardo Lozano Armenta



This certificate is issued by a computerized system and is valid with electronic signature. In the original certificate the trade-mark green color is printed. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the copy must be printed in black and must be accompanied by the original one. Any alteration and/or falsification of this certificate will be subject to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logotipo de Tenaris en color verde. En caso de que el poseedor del certificado original libere una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndolo impreso en negro y deberá acompañarlo con el original. Cualquier uso ilegal o indebido de este certificado o falsificación estará sujeta a la ley.