

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	12048877	1 / 6
Date / Día: July 24, 2012		

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: 178741/03	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1			
Dimensions / Dimensiones: 4.000 X 0.318 INCH 101.6 X 8.1 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz 847.310 FT 10853.366 LB 258.260 MTS 4923.000 KG	
				Nominal Weight / Peso Nominal: 12.52 LB/FT 18.68 KG/M			

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
03378	26963	B	AM	Ss	L	25.53 X 08.64	223.48	RT	332	492	0.67	2	25.2	41.0		

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	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
		H 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
		P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03378	00001	H	18	77	30	8	0.4	2	6	0	2	15	23	5	0	2	16	1	60	0.4	10.1	0.6
03378	26963	P	19	78	32	9	0.3	1.1	5	10	2	15	25	1	0	2	17	0	60	0	11.8	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	Number / Número: 12048877	Page / Página: 2 / 6
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Date / Día: July 24, 2012	

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: 178741/03	
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 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 4.000 X 0.318 INCH 101.6 X 8.1 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz 847.310 FT 10853.366 LB 258.260 MTS 4923.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 12.52 LB/FT 18.68 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03378	26964	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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 Valores requeridos		Individuals / Individuales				Average / Promedio			Hardness type HRC Tipo de dureza										
		Min: --	Max: 22.0	Var: --		Min: --	Max: --	Var: --	OD				MW				ID		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Ls	Sc	Quad.	Scale Escala	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.		
03378	26963	B	AM	1	HRBW	76.9	77.2	77.5	77.2	80.7	80.5	79.4	80.2	78.8	79.4	78.1	78.8	3.0	
03378	26964	B	AM	1	HRBW	77.2	76.9	78.7	77.6	79.4	79.6	78.0	79.0	76.9	78.6	78.7	78.1	1.4	

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:

12048877

Page / Página:

3 / 6

Date / Día: July 24, 2012

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: 178741/03
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 5L, OCTOBER 1, 2007			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 4.000 X 0.318 INCH 101.6 X 8.1 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz 847.310 FT 10853.366 LB 258.260 MTS 4923.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 12.52 LB/FT 18.68 KG/M

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
03378	26963	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	Number / Número: 12048877	Page / Página: 4 / 6
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Date / Día: July 24, 2012	

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: 178741/03	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal:	
Dimensions / Dimensiones: 4.000 X 0.318 INCH 101.6 X 8.1 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz 847.310 FT 10853.366 LB 258.260 MTS 4923.000 KG	

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

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: celcius	
Type Tipo	
asrolled	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
<p>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</p>	<p>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</p>

<p>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.</p>	<p>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.</p>
--	--

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 12048877	Page / Página: 5 / 6
Date / Día: July 24, 2012		

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: 178741/03	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 12.52 LB/FT 18.68 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 4.000 X 0.318 INCH 101.6 X 8.1 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz 847.310 FT 10853.366 LB 258.260 MTS 4923.000 KG	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Tamsa Ref: 268115	Tamsa Ref: 268115

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity	Length		Weight
	Cantidad (Pieces)	(ft)	(m)	Peso (Tons)
03378	40	847.31	258.26	4.923

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.183	6.457	12.809	19.062

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:

12048877

Page / Página:


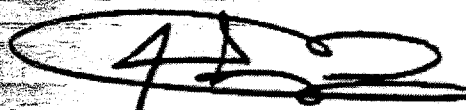
6 / 6

Date / Día: July 24, 2012

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: 178741/03	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal:	
Dimensions / Dimensiones: 4.000 X 0.318 INCH 101.6 X 8.1 MM		Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz 847.310 FT 10853.366 LB 258.260 MTS 4923.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 12.52 LB/FT 18.68 KG/M

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 aqui 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.

CUSTOMER . THIRD PARTY		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION NO APLICA 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 Ricardo Lozano Armenta

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.