

MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **15001410** Page / Página: **1 / 6**
 Date / Día: **January 12, 2015**

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: 227731/01	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L/OCTOBER 1, 2007, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal:	
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.25 INCH 273.1 X 6.4 MM		Schedule / Cédula: SCH 020		Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS		245.505 FT 7365.650 LB 74.830 MTS 3341.000 KG 28.06 LB/FT 41.76 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. Min: 415 Max: --	Y.S./U.T.S. Req. Max. --	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		mm	mm2			°C	MPa	MPa
63390	00646	B	AM	Ss	L	38.02 X 07.32	278,31	RT	345	515	0,67	2	26.4	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 / COMPOSICIÓN QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	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	Ce. 1	Col. 1	Col. 2	Col. 3		
		H	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	15	100	6		
		H	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
		P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	15	100	6		
		P	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
63390	00001	H		17	76	29	3.8	8	8	2.6	0	0	60	134	7	21	0	4	0	17	79	33	0	31.2	0
63390	00646	P		17	75	27	3.5	8	6	0.8	0	0	60	107	7	15	0	4	0	16	79	33	0	28.2	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.

MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:
15001410

Page / Página:
2 / 6

Date / Día: **January 12, 2015**

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: 227731/01	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L/OCTOBER 1, 2007, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.06 LB/FT 41.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.25 INCH 273.1 X 6.4 MM	Schedule / Cédula: SCH 020	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz		245.505 FT 7365.650 LB 74.830 MTS 3341.000 KG		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		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	Ce. 1	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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
63390	00647	P Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	P		17	75	27	3.5	8	6	1	0	0	60	106	8	16	0	4	0	12	79	33	0	28.1	0

Ce. 1: Carbon equivalent/Carbono equivalente
 Col. 1: SUMA Nb+V+Ti

Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V
 Col. 3: SUMA Nb+V

H: Heat / Colada
 Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo
 P: Product / Producto

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC			
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Quad.	Scale Escala	MW				
		Ls	Sc				1	2	3	Avg.	
63390	00646	B	AM		1	HRBW	78.8	78.0	78.7	78.5	
63390	00647	B	AM		1	HRBW	79.7	78.8	80.0	79.5	

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación
 Avg: Average / Promedio

Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo

MW: Middle wall / Centro
 Quad: Quadrant / Cuadrante

Var: Variation / Variación

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.

MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15001410

Page / Página:

3 / 6

Date / Día: January 12, 2015

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: 227731/01	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L/OCTOBER 1, 2007, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.06 LB/FT 41.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.25 INCH 273.1 X 6.4 MM	Schedule / Cédula: SCH 020	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz 245.505 FT 7365.650 LB 74.830 MTS 3341.000 KG				

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

B: Body / Cuerpo	Min: Minimum / Mínimo	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
------------------	-----------------------	--

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
63390	00647	Good / Bueno

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
mpa	11.6	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.

FOR03171

MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **15001410** Page / Página: **4 / 6**
 Date / Día: **January 12, 2015**

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: 227731/01
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 5L/OCTOBER 1, 2007, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.25 INCH 273.1 X 6.4 MM	Schedule / Cédula: SCH 020	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz 245.505 FT 7365.650 LB 74.830 MTS 3341.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 28.06 LB/FT 41.76 KG/M

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

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

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 - MATERIAL ACCORDING TO API 5L/OCTOBER 2007 GR. B/X42-L245/L290 & ANNEXES/ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013 GR. B MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 AND NACE MR0103, 2010 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX.	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 - MATERIAL DE ACUERDO A API 5L/OCTUBRE 2007 GR. B/X42-L245/L290 Y ANEXOS/ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013 GR. B MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 Y NACE MR0103, 2010 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC

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.

MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **15001410** Page / Página: **5 / 6**
 Date / Día: **January 12, 2015**

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: 227731/01
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 5L/OCTOBER 1, 2007, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.25 INCH 273.1 X 6.4 MM	Schedule / Cédula: SCH 020	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz 245.505 FT 7365.650 LB 74.830 MTS 3341.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 28.06 LB/FT 41.76 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Tamsa Ref: 585145	Tamsa Ref: 585145

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
63390	6	245.51	74.83	3.341

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
40.918	12.472	30.001	44.648

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.

MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15001410

Page / Página:

6 / 6

Date / Día: **January 12, 2015**

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: 227731/01
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 5L/OCTOBER 1, 2007, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.25 INCH 273.1 X 6.4 MM	Schedule / Cédula: SCH 020	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 6 Pcs/Pz 245.505 FT 7365.650 LB 74.830 MTS 3341.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 28.06 LB/FT 41.76 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.

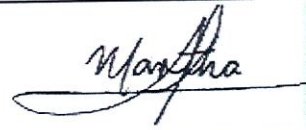
Por el presente certificamos que el material aquí descrito ha sido fabricado, muestreado, ensayado e inspeccionado de acuerdo a los requisitos de su orden de compra. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

CUSTOMER . THIRD PARTY

INSPECTION COMPANY
 COMPAÑIA DE INSPECCION

Company Name: **N/A**
 Employee Name: **N/A**

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 Martha Peña Lorenzo



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.