

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13053195** Page / Página: **1 / 6**
 Date / Dia: **July 18, 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: 15823	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202915/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	BARNIZADO	BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.365 INCH	Schedule / Cédula: 040	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 60.29 KG/M
273.1 X 9.3 MM	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	517.946 FT	
	6.00 / 6.50 MTS	157.870 MTS	
		9653.000 KG	

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Specimen dimensions			Test temp. Temp. ensayo	Y.S. Eul 0.50 % Min: 290 Max: --	U.T.S. Req. 415 Min: -- Max: --	Y.S./U.T.S. Req. Max: --	Elongation / Alargamiento	
		Condition of the probeta Ls	Type Sc	Orientation Ori	Size Tamaño	Area Sección	mm ²					in	Min.
62440	31872	B	AM	L	37.88 X 09.02	341.68	RT	327	500	0.65	2	27.4	39.0
63896	31876	B	AM	L	37.86 X 09.47	358.53	RT	308	497	0.62	2	27.7	40.0
63901	31902	B	AM	L	38.08 X 09.44	359.48	RT	334	507	0.66	2	27.8	38.0

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación
 B: Body / Cuerpo
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Lo: Initial length / Longitud inicial

Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 Obt: Obtained / Obtenido

Ori: Orientation / Orientación
 Req. Max: Required maximum / Máximo requerido
 Req: Required / Requerido
 RT: Room temperature / Temperatura ambiente

Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
 Ss: Strip specimen / Muestra rectangular
 U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia
 Y.S.: Yield strength / Fluencia

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 no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13053195**
Page / Página: **2 / 6**
Date / Dia: **July 18, 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: 15823	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202915/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L OCTOBER 1, 2007	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	Quantity / Cantidad: 157.870 MTS	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.365 INCH	Schedule / Cedula: 040	Quantity / Cantidad: 21281.240 LB	Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT
273.1 X 9.3 MM		9653.000 KG	60.29 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Min	Composition % / Composición %																						
				C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3		
62440	00001	H	17	67	28	28	8.1	12	11	0.7	0	0	50	124	8	23	0	4	0	19	54	0	37.5	0		
62440	31872	P	16	67	27	7.9	12	11	0.5	0	0	50	125	8	24	0	3	0	15	54	0	37.4	0			
62440	31873	P	17	65	28	7.9	12	10	0.5	0	0	50	123	7	24	0	3	0	16	54	0	37.2	0			
63896	00001	H	17	66	29	2.7	7	11	2.4	0	0	50	130	10	21	0	4	0	14	75	0	27.7	0			
63896	31876	P	18	66	28	2.7	7	10	1.5	0	0	50	127	9	20	0	3	0	13	75	0	27.4	0			
63896	31877	P	18	67	28	2.7	7	10	2.5	0	0	50	129	9	19	0	4	0	12	75	0	27.6	0			
63901	00001	H	17	68	29	2.6	10	20	1	0	0	50	141	10	21	0	4	0	15	61	0	31.7	0			
63901	31902	P	18	69	29	2.6	10	19	0.8	0	0	50	139	9	20	0	4	0	16	61	0	31.5	0			
63901	31903	P	18	69	29	2.6	10	19	0.9	0	0	50	139	9	20	0	4	0	13	61	0	31.5	0			

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

This certificate is issued by a computerized system and it's 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: **13053195** Page / Página: **3 / 6**
Date / Día: **July 18, 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: 15823	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202915/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS	Surface / Superficie: VARNISHED	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	BARNIZADO	BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL 1		
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.365 INCH 273.1 X 9.3 MM	Schedule / Cédula: 040	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Plz 517.946 FT 157.870 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.29 KG/M
	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Individuals / Individuales Min: -- Max: 22.0	Average / Promedio Min: -- Max: --	Quad.	Scale Escala	Hardness type / Tipo de dureza: HRC												
						OD			MW			ID			Var.			
		Avg.		1		2		3		1		2		3				
62440	31872	B	AM	1	HRBW	77.0	75.5	77.0	76.5	78.2	78.0	77.6	77.9	78.3	80.3	78.1	78.9	2.4
62440	31873	B	AM	1	HRBW	78.0	77.8	78.2	78.0	78.4	78.4	78.3	77.7	78.3	77.8	77.9	77.9	0.4
63896	31876	B	AM	1	HRBW	75.9	75.6	76.6	76.0	77.0	76.9	77.2	77.0	77.1	77.3	77.3	77.2	1.2
63901	31902	B	AM	1	HRBW	76.8	77.0	77.2	77.0	77.6	77.9	77.8	77.8	78.0	78.5	78.2	78.2	1.2
63901	31903	B	AM	1	HRBW	77.2	77.5	77.5	77.4	78.0	78.2	78.1	78.1	78.6	78.2	80.3	79.0	1.6
					HRBW	77.0	77.4	78.1	77.5	78.1	78.2	78.5	78.3	78.7	78.9	79.4	79.0	1.5

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

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma:	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
	62440	31873	Good / Bueno
	63896	31877	Good / Bueno

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13053195** Page / Página: **4 / 6**
 Date / Dia: **July 18, 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: **15823**

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **202915/01**

Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:
SEAMLESS HOT ROLLED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Product Type / Tipo de Producto:
LINE PIPE SEAMLESS
CONDUCCION SIN COSTURA

Standard or Specification / Normas o Especificaciones:
API SPEC 5L OCTOBER 1, 2007

Steel Grade / Grado de acero:
B/X42-L245/L290 PSL1

Surface / Superficie:
VARNISHED
BARNIZADO

Ends / Extremos:
NORMAL BEVEL
BISELADO NORMAL

Dimensions / Dimensiones:
10.750 X 0.365 INCH
273.1 X 9.3 MM

Schedule / Cedula:
040

Length / Longitud:
19.69 / 21.33 FT
6.00 / 6.50 MTS

Quantity / Cantidad: **25 Pcs/Pz**
517.946 FT
157.870 MTS

21281.240 LB
9653.000 KG

Nominal Weight / Peso Nominal:
40.52 LB/FT
60.29 KG/M

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presion	Value / Valor	Time / Tiempo	Seconds / Segundos	Results / Resultado
psi	2,430	5		Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO

Heat treatment / Tratamiento termico: **Pipe / Tubo**
 Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento termico: **n/a**
 Temperature Scale / Escala de Temperatura: **n/a**

Type	Type
As Rolled	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information	
Información Suplementaria	
Manufactured by / Tenaris/Tamisa	Fabricado por Tenaris/Tamisa
Steel making process:	Fabricación del acero:
Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine.	Horno de Arco Eléctrico-Horno de Atracción-Máquina de Colada Continua.
Fully Killed Steel	Acero calinado con aluminio
Material free from Mercury contamination	Material libre de contaminación de Mercurio

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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13053195** Page / Página: **5 / 6**
 Date / Dia: **July 18, 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: 15823		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202915/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie: VARNISHED		Ends / Extremos: BARNIZADO	
Laminado en caliente sin costura		CONDUCCION SIN COSTURA		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007		Schedule / Cédula: 040		Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT	
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.365 INCH		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT		Weight / Peso: 517.946 FT		Total Weight / Peso Total: 60.29 KG/M	
273.1 X 9.3 MM		6.00 / 6.50 MTS		157.870 MTS		9653.000 KG	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method - EMI - FLVI - MPI - ASTM A106.11/ ASTM A53, 10/ASME SA106.2010 API 5L 44ED GR.BX42-L245/L290 APPL.Y ANNEX C AND E MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 AND NACE MR0103, 2010 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. Tamsa Ref: 416334		Supplementary Information Información Suplementaria		No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección - EMI - FLVI - MPI - ASTM A106.11/ ASTM A53, 10/ASME SA106.2010 API 5L 44ED GR.BX42-L245/L290 APLICACION ANEXO C Y E MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 Y NACE MR0103, 2010 SOLO PARA DUREZA MAX. 22 HRC Tamsa Ref: 416334	
--	--	--	--	---	--

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft) (m)	Weight Peso (Tons)	Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft) (m)	Weight Peso (Tons)
62440	6	120.34	36.68	63901	6	125.1	2.337
63896	13	272.51	83.06				
Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo					
(ft) 20.718		(lb/ft) 41.087					
		(kg/m) 61.145					

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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13053195** Page / Página: **6 / 6**
 Date / Día: **July 18, 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: 15823	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202915/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS		Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA		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:	Schedule / Cédula:	Length / Longitud:	Quantity / Cantidad: 25 Pcs/Pz
10.750 X 0.365 INCH	040	19.69 / 21.33 FT	517.946 FT
273.1 X 9.3 MM		6.00 / 6.50 MTS	157.870 MTS
			9653.000 KG
			Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT
			60.29 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	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE
INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION 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 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 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.