

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13050723**
 Page / Página: **1 / 6**
 Date / Dia: **July 13, 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: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202958/01
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
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA	Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz	BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007	Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.365 INCH 273.1 X 9.3 MM	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
	Schedule / Cédula: 040	Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.29 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. ensayo °C	Y S		U T S		Elongation / Alargamiento Lo	Min	Obt
		Ls	Sc	Type Tipo	Or	Size Tamaño mm		Area Sección mm2	Min	Max	Req			
64254	56413	B	AM	L	L	37.96 X 09.52	RT	320	496	0.65	2	27.8	41.0	
64511	56411	B	AM	L	L	38.04 X 09.52	RT	323	485	0.67	2	27.8	44.0	
65027	76545	B	AM	L	L	38.07 X 09.64	RT	317	494	0.64	2	27.9	44.0	
65029	76558	B	AM	L	L	38.09 X 09.41	RT	341	503	0.68	2	27.7	41.0	

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

Or: 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 indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13050723**
 Page / Página: **2 / 6**

Date / Día: July 13, 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: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202958/01
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 PSL 1	NORMAL BEVEL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007		Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz	BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 10.750 X 0.365 INCH 273.1 X 9.3 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 838.386 FT 255.540 MTS
			34098.926 LB 15467.000 KG
			Normal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.29 KG/MI

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	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	Col. 1	Col. 2	Col. 3
64254	00001	H	28	120	--	15	40	30	30	80	0	0	60	134	9	20	0	20	76	0	31.9	0	0
64254	56413	P	17	68	27	3.5	9	14	1.3	0	0	0	60	131	8	21	0	16	76	0	31.6	0	0
64254	56414	P	16	69	26	3.4	9	14	1.5	0	0	0	60	135	8	20	0	13	76	0	31.9	0	0
64511	00001	H	17	66	27	5.8	10	13	2	0	0	0	50	116	8	20	0	15	64	0	32.4	0	0
64511	56411	P	16	65	27	5.7	11	12	1.1	0	0	0	50	107	7	21	0	17	64	0	32.4	0	0
64511	56412	P	16	65	26	5.7	11	13	0.9	0	0	0	50	108	8	22	0	12	64	0	32.5	0	0
65027	00001	H	17	67	26	6.2	7	10	1.8	3	2	0	60	133	11	25	3	18	62	0.8	32.8	0.5	0
65027	76545	P	18	68	26	6.2	8	10	1.1	0	0	0	60	126	12	27	0	19	62	0	32.8	0	0
65027	76546	P	18	65	27	6.1	8	11	1.2	0	0	0	60	122	10	24	0	21	62	0	32.3	0	0
65029	00001	H	17	68	28	9.8	10	10	2	3	2	0	70	127	8	23	4	14	82	0.9	39.8	0.5	0
65029	76558	P	17	68	28	9.6	12	9	1.2	0	0	0	60	118	8	24	0	15	82	0	39.4	0	0
65029	76559	P	18	68	28	9.6	12	9	1.3	0	0	0	60	117	8	25	0	19	82	0	39.3	0	0

Col. 1: SUMA Nb+V+Ti
 Col. 2: SUMA Mn+C+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 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: 13050723	Page / Página: 3 / 6
Date / Dia: July 13, 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: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202958/01
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	BARNAZADO	
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: 10.750 X 0.365 INCH	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz
273.1 X 9.3 MM		6.00 / 6.50 MTS	838.386 FT
			255.540 MTS
			34098.926 LB
			15467.000 KG
			40.52 LB/FT
			60.29 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Individuals / Individuales		Average / Promedio		Scale Escala	OD			MW			ID			Var	
		Min. --	Max: 22.0	Var. --	Min. --		Max. --	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.		
64254	56413					HRBW	76.4	77.8	77.0	77.1	76.5	77.0	76.9	76.8	76.6	76.8	0.3
64254	56414					HRBW	77.4	78.0	78.0	77.8	78.8	79.3	79.4	79.2	78.9	78.8	1.4
64511	56411					HRBW	74.8	74.9	75.1	74.9	76.5	75.3	75.8	75.9	75.7	75.1	0.9
64511	56412					HRBW	77.2	77.3	77.4	77.3	77.9	78.1	78.1	78.0	77.1	76.2	1.4
65027	76545					HRBW	77.0	76.4	77.6	77.0	78.2	78.5	79.2	78.6	75.5	76.1	2.7
65027	76546					HRBW	77.9	78.5	77.5	78.0	77.6	77.8	77.8	77.7	77.3	77.0	0.6
65029	76558					HRBW	76.7	77.3	76.2	76.7	78.1	78.2	77.7	78.0	77.2	77.4	1.3
65029	76559					HRBW	79.5	78.7	79.2	79.1	78.2	78.1	78.2	78.2	78.9	79.0	0.9

AW: 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 Var: Variation / Variación

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma:		Standard / Norma:		Standard / Norma:		Standard / Norma:	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°
64254	56414	64511	56412	65027	76546	65029	76559
Resultado	Good / Bueno	Resultado	Good / Bueno	Resultado	Good / Bueno	Resultado	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 non 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" en 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:	13050723	Page / Página:	4 / 6
Date / Dia:	July 13, 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:	N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:	202958/01
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:	10.750 X 0.365 INCH	Schedule / Cedula:	040	Quantity / Cantidad:	40 Pcs/Pz	34098.926 LB
	273.1 X 9.3 MM					15467.000 KG
		Length / Longitud:	19.69 / 21.33 FT			
			6.00 / 6.50 MTS			
		Nominal Weight / Peso Nominal:				60.29 KG/M

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presion	Value / Valor	Time / Tiempo	Seconds / Segundos	Results / Resultado
psi	2 430		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: n/a	Temperature Scale / Escala de Temperatura: n/a
Type	Type	
Typo	Tipo	
astrolled		

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	
Manufactured by Tenaris/Tamasa	Fabricado por Tenaris/Tamasa
Steel making process:	Horno de Acero Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua.
Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine.	Aero calinado con aluminio
Fully Killed Steel	

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: **13050723**
 Page / Página: **5 / 6**
 Date / Dia: **July 13, 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: **N/A** Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **202958/01**

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 **CONDUCION SIN COSTURA** BARNIZADO
 Standard or Specification / Normas o Especificaciones: **API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42-L245/L290 PSL 1** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**
BISELADO NORMAL

Dimensions / Dimensiones: **10.750 X 0.365 INCH** Schedule / Cédula: **040** Length / Longitud: **19.69 / 21.33 FT** Quantity / Cantidad: **40 Pcs/Pz** **34098.926 LB** Nominal Weight / Peso Nominal: **40.52 LB/FT**
273.1 X 9.3 MM **6.00 / 6.50 MTS** **255.540 MTS** **15467.000 KG** **60.29 KG/M**

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information
 Información Suplementaria

Material free from Mercury contamination
 No reparado por soldadura
 Material libre de contaminación de Mercurio

Not repaired by welding
 Control no destructivo Satisfactorio

Non destructive test Satisfactory
 Método de inspección

Inspection method
 - EMI - FLVI - MPI -

ASTM A106.11/
 ASTM A53.10/ASME SA106.2010

MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003

Tamsa Ref: 414269
 Tamsa Ref: 414269

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)
64254	2	42.26	0.807	65027	30	628.54	11.574
64511	2	42.26	0.809	65029	6	125.23	2.277
Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo					
(ft) (m)		(lb/ft) (kg/m)					
20.96 6.389		40.672 60.527					

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" en 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.

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN
 Defiño Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracr
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13050723**
 Page / Página: **6 / 6**
 Date / Día: **July 13, 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: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202958/01
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: 10.750 X 0.365 INCH	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	Quantity / Cantidad: 40 Pcs/Pz
273.1 X 9.3 MM		6.00 / 6.50 MTS	34098.926 LB
			15467.000 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	Company Name: N/A Employee Name: N/A		
		QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Teresa M. Castilla Abraham	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Rafael Gutierrez 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 garantizarla conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.