

10-C-40

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 13050823	Page / Página: 1 / 6
	Date / Día: July 13, 2013	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - ítem: 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 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: 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: 39 Pcs/Pz 810.039 FT 246.900 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 32926.066 LB 14935.000 KG 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 Temp. ensayo °C	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 mm	Area Sección mm2		Min: 290 Max: --	Min: 415 Max: --	Req. Max --	Lo	Min.	Obt.	in	%	%	
																		MPa
63894	20323	B	AM	Ss	L	37.99 X 08.90	338.11	RT	338	506	0.67	2	27.4	42.0				
64254	56413	B	AM	Ss	L	37.96 X 09.52	361.38	RT	320	496	0.65	2	27.8	41.0				
65027	76545	B	AM	Ss	L	38.07 X 09.64	366.99	RT	317	494	0.64	2	27.9	44.0				
65029	76558	B	AM	Ss	L	38.09 X 09.41	358.43	RT	341	503	0.68	2	27.7	41.0				
65686	02537	B	AM	Ss	L	37.97 X 09.20	349.32	RT	320	503	0.64	2	27.6	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

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: 13050823	Page / Página: 3 / 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 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 PSL 1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL 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: 39 Pcs/Pz	
				810.039 FT 32926.066 LB		Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.29 KG/M	
				246.900 MTS 14935.000 KG			

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

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/Tipo de dureza:HRC											
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	OD				MW				ID			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala														
		Ls	Sc			1	2	3	Avg	1	2	3	Avg	1	2	3	Avg		
63894	20323	B	AM	1	HRBW	79.2	78.9	79.1	79.1	79.4	79.1	79.2	79.3	79.3	79.4	79.2	79.3	0.2	
63894	20324	B	AM	1	HRBW	78.7	77.6	77.9	78.1	79.0	80.4	80.0	79.8	78.7	79.0	79.1	78.9	1.7	
64254	56413	B	AM	1	HRBW	76.4	77.8	77.0	77.1	76.5	77.0	76.9	76.8	76.8	76.9	76.6	76.8	0.3	
64254	56414	B	AM	1	HRBW	77.4	78.0	78.0	77.8	78.8	79.3	79.4	79.2	78.9	78.8	78.8	78.8	1.4	
65027	76545	B	AM	1	HRBW	77.0	76.4	77.6	77.0	78.2	78.5	79.2	78.6	75.5	76.1	76.1	75.9	2.7	
65027	76546	B	AM	1	HRBW	77.9	78.5	77.5	78.0	77.6	77.8	77.8	77.7	77.3	77.0	77.9	77.4	0.6	
65029	76558	B	AM	1	HRBW	76.7	77.3	76.2	76.7	78.1	78.2	77.7	78.0	77.2	77.4	77.5	77.4	1.3	
65029	76559	B	AM	1	HRBW	79.5	78.7	79.2	79.1	78.2	78.1	78.4	78.2	79.2	78.9	78.9	79.0	0.9	
65686	02537	B	AM	1	HRBW	75.5	75.6	75.7	75.6	75.1	76.0	75.4	75.5	75.3	76.0	75.9	75.7	0.2	
65686	02538	B	AM	1	HRBW	75.7	75.7	75.5	75.6	77.0	75.9	76.2	76.4	76.1	76.0	75.7	75.9	0.7	

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
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	OD: Outside diameter / Diámetro externo	Var: Variation / Variación

<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 legal 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:
13050823

Page / Página:
4 / 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 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: 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: 39 Pcs/Pz 810.039 FT 32926.066 LB 246.900 MTS 14935.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.29 KG/M

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
63894	20324	Good / Bueno	64254	56414	Good / Bueno	65027	76546	Good / Bueno	65029	76559	Good / Bueno	65686	02538	Good / Bueno

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
psi	2.430	5	Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

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 Tipo
asrolled

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: 13050823	Page / Página: 5 / 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 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: 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: 39 Pcs/Pz 810.039 FT 32926.066 LB 246.900 MTS 14935.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.29 KG/M	

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 - ASTM A106.11/ ASTM A53,10/ASME SA106.2010 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003 Tamsa Ref. 414355	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 - ASTM A106.11/ ASTM A53,10/ASME SA106.2010 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref. 414355

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)	Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)				(ft)	(m)	
63894	1	20.28	6.18	0.373	65029	4	84.32	25.7	1.529
64254	2	42.42	12.93	0.813	65686	1	21.03	6.41	0.388
65027	31	641.99	195.68	11.832					

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:
13050823

Page / Página:
6 / 6

Date / Día: July 13, 2013

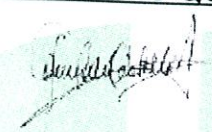

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 202958/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE 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: 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: 39 Pcs/Pz 810.039 FT 246.900 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 32926.066 LB 14935.000 KG 40.52 LB/FT 60.29 KG/M

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20.77	6.331	40.647	60.49

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 INSPECCIÓN Company Name: N/A 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 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.