

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **10034146** Page / Página: **1 / 6**

Date / Día: **July 20, 2010**

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: 144555/01	
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: 14.000 X 0.75 INCH 355.6 X 19.1 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS		Quantity / Cantidad: 4 Pcs/Pz 161.877 FT 17330.553 LB 49.340 MTS 7861.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 106.23 LB/FT 158.49 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: -- mpa	Min: 415 Max: -- mpa	Req. Max. --	Lo	Min.	Obt.	in	%	%	
																		in
48871	18123	B	AM	Ss	L	37.95 X 20.02	759,76	RT	320	508	0,63	2	32.2	44.0				
49434	18125	B	AM	Ss	L	37.91 X 19.12	724,84	RT	326	517	0,63	2	31.9	46.0				
49434	18567	B	AM	Ss	L	37.97 X 19.61	744,59	RT	325	517	0,63	2	32.1	44.0				

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

PLEASA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.
CONTROL DE CALIDAD
 FECHA 22 Julio 2010
E1131
 FIRMA E. RUIZ

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: **10034146** Page / Página: **2 / 6**

Date / Día: **July 20, 2010**

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: 144555/01
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: 14.000 X 0.75 INCH 355.6 X 19.1 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 4 Pcs/Pz 161.877 FT 17330.553 LB 49.340 MTS 7861.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 106.23 LB/FT 158.49 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		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
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
48871	00001	H	19	86	20	8	3.2	1.4	13	60	0	145	20	8	4	0	0	17	0	65	0	31.7	0
48871	18123	P	21	85	19	8	3.2	1.6	12	60	0	142	17	7	4	0	0	19	0	65	0	31.4	0
48871	18124	P	18	87	18	8	3.2	1	12	60	0	149	16	9	4	0	0	13	0	65	0	32.1	0
49434	00001	H	19	91	21	3	2.2	1.7	13	40	0	103	21	9	3	0	0	18	0	64	0	19.5	0
49434	18125	P	21	91	21	3	2.4	2	12	40	0	99	22	7	3	0	0	20	0	64	0	19.3	0
49434	18126	P	22	89	20	3	2.4	2.3	12	40	0	101	21	8	3	0	4	18	0	64	0	19.5	0.4
49434	18567	P	21	91	21	3	2.5	2.2	13	40	0	101	23	8	3	0	4	19	0	64	0	19.6	0.4
49434	18568	P	21	91	22	3	2.4	2.1	13	40	0	102	24	8	3	0	4	18	0	64	0	19.6	0.4

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

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: **10034146** Page / Página: **3 / 6**

Date / Día: **July 20, 2010**

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: 144555/01	
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: 14.000 X 0.75 INCH 355.6 X 19.1 MM		Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS		Quantity / Cantidad: 4 Pcs/Pz 161.877 FT 17330.553 LB 49.340 MTS 7861.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 106.23 LB/FT 158.49 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales				Average / Promedio				Hardness type HRC Tipo de dureza				Var.				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	OD				MW					ID			
		Min: -	Max: 22.0			Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	1	2	3	Avg.		1	2	3	Avg.
48871	18123	B	AM	1	HRBW	76.3	76.2	77.4	76.6	76.7	77.0	77.1	76.9	76.6	77.6	77.0	77.1	0.4
48871	18124	B	AM	1	HRBW	76.9	77.4	77.9	77.4	78.1	78.5	78.4	78.3	77.4	78.4	78.6	78.1	0.9
49434	18125	B	AM	1	HRBW	70.8	77.3	77.1	75.1	76.6	78.1	78.1	77.6	77.7	78.2	78.1	78.0	2.9
49434	18126	B	AM	1	HRBW	76.9	77.7	78.0	77.5	78.3	77.9	78.2	78.1	79.0	79.0	78.9	79.0	1.4
49434	18567	B	AM	1	HRBW	78.8	78.9	79.1	78.9	77.5	78.1	78.1	77.9	78.1	78.2	77.1	77.8	1.1
49434	18568	B	AM	1	HRBW	78.1	78.1	77.4	77.9	76.2	79.3	78.1	77.9	79.1	79.2	78.5	78.9	1.1

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

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

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
48871	18123	Good / Bueno	49434	18125	Good / Bueno	49434	18567	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.

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: 10034146	Page / Página: 4 / 6
Date / Día: July 20, 2010		

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: 144555/01	
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				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal:	
Dimensions / Dimensiones: 14.000 X 0.75 INCH 355.6 X 19.1 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS		Quantity / Cantidad: 4 Pcs/Pz 161.877 FT 17330.553 LB 49.340 MTS 7861.000 KG	

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos			
psi	2,970	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: Water / Agua	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: celcius	
	Type / Tipo
asrolled	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio

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: 10034146	Page / Página: 5 / 6
Date / Día: July 20, 2010		

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: 144555/01	
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: 14.000 X 0.75 INCH 355.6 X 19.1 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS		Quantity / Cantidad: 4 Pcs/Pz 161.877 FT 17330.553 LB 49.340 MTS 7861.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 106.23 LB/FT 158.49 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
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 A106,08/ ASTM A53,07/ASME SA106,07 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 994111	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 A106,08/ ASTM A53,07/ASME SA106,07 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 994111

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)	
48871	2	80.91	24.66	3.919	49434	2	80.97	24.68	3.942




Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
40.47	12.335	107.058	159.323

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: 10034146	Page / Página: 6 / 6
	Date / Día: July 20, 2010	

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: 144555/01
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: 14.000 X 0.75 INCH 355.6 X 19.1 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 39.37 / 41.01 FT 12.00 / 12.50 MTS	Quantity / Cantidad: 4 Pcs/Pz 161.877 FT 17330.553 LB 49.340 MTS 7861.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 106.23 LB/FT 158.49 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.

 Quality System Certified N° 110950/010 The certification covers the Tenaris Quality Management System exclusively	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 Alejandro Molina Iglesias	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Gonzalo Troncoso Torres

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.