

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	12002636	1 / 6
Date / Día: January 12, 2012		

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: 172061/01	
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: 40.52 LB/FT 60.50 KG/M	
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: 78 Pcs/Pz 1641.732 FT 67964.162 LB 500.400 MTS 30828.000 KG	

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 % Min: 290 Max: --		U.T.S. Req. Min: 415 Max: --		Y.S./U.T.S. Req. Max. --		Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Lo	Min.	Obt.	in	%	%			
															mm	mm2	in
57312	25348	B	AM	Ss	L	38.23 X 09.38	358,60	RT	321	489	0,66	2	27.7	38.0			
57313	25350	B	AM	Ss	L	38.22 X 09.32	356,21	RT	298	487	0,61	2	27.7	45.0			

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 / COMPOSICION QUIMICA

		Composition % / Composición %																				
		X 100					X 1000					X 10000			X 100							
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3
57312	00001	16	67	27	6	2.5	6.2	16	50	0	124	20	9	4	0	0	17	0	72	0	25.9	0
		H Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
		H Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		P Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
		P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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: **12002636** Page / Página: **2 / 6**
 Date / Día: **January 12, 2012**

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: 172061/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007		Quantity / Cantidad: 78 Pcs/Pz	67964.162 LB 30828.000 KG	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	67964.162 LB 30828.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.50 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Composition % / Composición %																	X 10000			X 100		
			X 100										X 1000							Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3
			C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti								
		H	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
		H	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
		P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
		P	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
57312	25348	P	Max	17	68	27	6	2.5	5.1	15	50	0	126	22	9	5	0	0	18	0	72	0	26.1	0	
57312	25349	P	Min	17	68	27	6	2.5	5.1	15	50	0	124	22	9	4	0	0	18	0	72	0	25.9	0	
57313	00001	H	Max	17	66	28	6	2.4	2.2	14	50	0	129	18	8	4	0	0	18	0	78	0	26.3	0	
57313	25350	P	Min	17	66	28	6	2.4	2.7	15	50	0	124	19	7	4	0	0	20	0	78	0	25.8	0	
57313	25351	P	Max	17	66	28	6	2.4	1.6	15	50	0	127	20	7	4	0	0	17	0	78	0	26.1	0	

Col. 1: SUMA Nb+V
 Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V

Col. 3: SUMA Nb+V+Ti
 H: Heat / Colada

Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo

P: Product / Producto

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Ls Sc	Average / Promedio											Hardness type HRC Tipo de dureza				Var.
			Individuals / Individuales			Min: --			Max: --			Var: --		ID				
			Min: --	Max: 22.0	Var: --	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
57312	25348	B	77.0	77.0	80.2	78.1	77.0	77.4	77.3	77.2	77.2	77.2	77.2	77.6	77.6	77.6	77.5	0.8
57312	25349	B	75.2	76.4	76.1	75.9	76.3	76.7	76.5	76.5	75.8	77.0	75.3	76.0	0.6			

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: **12002636**
 Page / Página: **3 / 6**
 Date / Día: **January 12, 2012**

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: 172061/01
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: 78 Pcs/Pz 1641.732 FT 67964.162 LB 500.400 MTS 30828.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 40.52 LB/FT 60.50 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio				Hardness type HRC Tipo de dureza									
		Min: -	Max: 22.0	Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	MW				ID			Var			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Ls Sc		Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID			Var	
						1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
57313	25350	B	AM	1	HRBW	74.5	76.3	76.0	75.6	76.3	74.3	76.6	75.7	75.6	75.3	75.6	75.5	0.2
57313	25351	B	AM	1	HRBW	74.1	74.8	73.3	74.1	74.6	75.4	74.9	75.0	76.8	75.3	75.0	75.7	1.6

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:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
57312	25348	Good / Bueno	57313	25350	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: 12002636	Page / Página: 4 / 6
Date / Día: January 12, 2012		

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: 172061/01	
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: 40.52 LB/FT 60.50 KG/M	
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: 78 Pcs/Pz 1641.732 FT 67964.162 LB 500.400 MTS 30828.000 KG	

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos			
psi	2,420	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-Maquina 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: **12002636** Page / Página: **5 / 6**
 Date / Día: **January 12, 2012**

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: 172061/01	
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: 40.52 LB/FT 60.50 KG/M	
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: 78 Pcs/Pz 1641.732 FT 67964.162 LB 500.400 MTS 30828.000 KG				

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION 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 SA106,2010

MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003

Tamsa Ref. 197182

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 SA106,2010

MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003

Tamsa Ref. 197182

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)	
57312	50	1,054.3	321.35	19.831	57313	28	587.43	179.05	10.997

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.048	6.415	41.398	61.607

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.

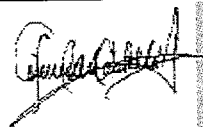

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 12002636	Page / Página: 6 / 6
Date / Día: January 12, 2012		

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: 172061/01	
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: 40.52 LB/FT 60.50 KG/M	
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: 78 Pcs/Pz 1641.732 FT 67964.162 LB 500.400 MTS 30828.000 KG	

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 Ricardo Lozano Armenta

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.