

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA		Number / Número: 09016294	Page / Página: 1 / 6
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA		Date / Día: 21 March 2009	
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
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 119071/01
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
Dimensions / Dimensiones: 12 3/4 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
		Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 49.61 LB/FT 73.65 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	Y.S. Eul 0.50 % Min: 290 Max: --	U.T.S. Req. Min: 415 Max: --	Y.S./U.T.S. Req. Max. --	Elongation / Alargamiento		
		Lo	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección					Lo inch	Min. %	Obt. %
						mm	mm2	°C	MPa	MPa				
40045	17991	B	AM	Ss	L	37.94 X 09.94	377,12	RT	344	499	0,69	2	28.0	41.0
40045	17992	B	AM	Ss	L	37.91 X 10.25	388,58	RT	334	496	0,67	2	28.1	38.0
41860	15182	B	AM	Ss	L	37.92 X 09.53	361,38	RT	316	487	0,65	2	27.7	42.0
41860	15183	B	AM	Ss	L	37.94 X 09.65	366,12	RT	328	492	0,67	2	27.8	39.0

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				Number / Número: 09016294		Page / Página: 2 / 6	
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA				Date / Día: 21 March 2009			
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: 119071/01
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: 12 3/4 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 49.61 LB/FT 73.65 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

		Composition % / Composición %																					
		X 100					X 1000										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	
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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	H	16	69	26	7	1.4	2.6	15	40	0	122	22	9	5	0	0	19	0	65	0	24.6	0
Colada N°	Muestra N°	P	17	69	27	7	1.2	3.2	16	40	0	120	20	8	4	0	0	15	0	65	0	24.2	0
		P	18	69	26	7	1.4	3	15	40	0	118	21	8	5	0	0	16	0	65	0	24.2	0
40045	00001	H	17	69	28	6	2.2	1.4	7	60	0	131	21	9	4	0	0	18	0	74	0	27.3	0
40045	17991	P	17	69	27	7	1.2	3.2	16	40	0	120	20	8	4	0	0	15	0	65	0	24.2	0
40045	17992	P	18	69	26	7	1.4	3	15	40	0	118	21	8	5	0	0	16	0	65	0	24.2	0
41860	00001	H	17	69	28	6	2.2	1.4	7	60	0	131	21	9	4	0	0	18	0	74	0	27.3	0
41860	15182	P	17	69	27	6	2.2	1.3	6	60	0	129	20	8	4	0	0	16	0	74	0	27.1	0
41860	15183	P	18	69	27	6	2.2	1.7	7	60	0	131	20	8	4	0	0	19	0	74	0	27.3	0

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: Page / Página:

09016294 **3 / 6**

Date / Día: **21 March 2009**

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: 119071/01
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: 12 3/4 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 49.61 LB/FT 73.65 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio				Hardness type HRC Dureza tipo										
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --									Var.			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID				
			Ls	Sc			1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1		2	3	Avg.
40045	17991	E1	B	AM	1	HRC	77.2	76.3	76.0	76.5	77.3	76.4	76.0	76.6	75.9	77.1	77.3	76.8	0.3
40045	17992	E1	B	AM	1	HRC	76.0	75.6	76.3	76.0	75.7	76.7	76.9	76.4	75.6	77.2	75.7	76.2	0.5
41860	15182	E2	B	AM	1	HRC	76.0	76.6	74.8	75.8	76.5	76.1	75.1	75.9	76.1	76.6	75.7	76.1	0.3
41860	15183	E2	B	AM	1	HRC	75.3	74.6	75.5	75.1	75.6	74.9	74.9	75.1	75.3	74.4	75.3	75.0	0.1

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	ID: Internal diameter / Diámetro interno	MW: Middle wall / Centro	Var: Variation / Variación
Avg: Average / Promedio	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	OD: Outside diameter / Diámetro externo	
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	Quad: Quadrant / Cuadrante	
E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra	Min: Minimum / Mínimo	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta	

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Standard / Norma:
		Result Resultado
40045	17991	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.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **09016294** Page / Página: **4 / 6**

Date / Día: **21 March 2009**

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: 119071/01	
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: 12 3/4 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz		Nominal Weight / Peso Nominal: 49.61 LB/FT 73.65 KG/M		

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Standard / Norma: Result Resultado
40045	17992	Good / Bueno
41860	15182	Good / Bueno
41860	15183	Good / Bueno

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
PSI	2,100	5	Satisfactory / Satisfactorio

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: 09016294	Page / Página: 5 / 6
Date / Día: 21 March 2009		

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: 119071/01	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 12 3/4 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	
				Nominal Weight / Peso Nominal: 49.61 LB/FT 73.65 KG/M			

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: °C	
	Type Tipo
As Rolled	

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 - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,08/	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 - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,08/

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.
---	---



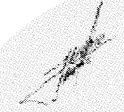
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 09016294	Page / Página: 6 / 6
Date / Día: 21 March 2009		

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: 119071/01	
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		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 12 3/4 X 0.375 INCH 323.9 X 9.5 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 3 Pcs/Pz	
				Nominal Weight / Peso Nominal: 49.61 LB/FT 73.65 KG/M			

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
ASTM A53,07 Tamsa Ref: 869203	ASTM A53,07 Tamsa Ref: 869203

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 COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN Company Name: N/A Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Alejandro Molina Iglesias	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Juan Fco. Renato Avila Aldapa

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.