

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

09006776

Page / Página:

1 / 6

Date / Día: **29 January 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: 117197/03
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 5 9/16 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 10 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.63 LB/FT 21.92 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.	U.T.S.	Y.S./U.T.S.	Elongation / Alargamiento			
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		°C	Eul 0.50 %.	Req.	Req. Max.	Lo	Min.	Obt.
										Min: 29,50	Min: 42,18				
								Max: --	Max: --	--					
								Kg/mm2	Kg/mm2		inch	%	%		
34692	19870	B	AM	Ss	L	26 X 07.00	183,16	RT	33,83	50,77	0,67	2	24.3	37.0	
34692	19871	B	AM	Ss	L	26 X 06.80	177,92	RT	33,98	51,42	0,66	2	24.1	38.0	
40185	15399	B	AM	Ss	L	25.63 X 06.92	178,46	RT	34,72	50,33	0,69	2	24.2	40.0	
40185	15400	B	AM	Ss	L	25.5 X 06.53	167,53	RT	34,63	50,74	0,68	2	23.9	40.0	
40434	49443	B	AM	Ss	L	24.31 X 06.75	165,00	RT	44,31	56,05	0,79	2	23.8	30.0	
40434	49444	B	AM	Ss	L	24.35 X 07.02	171,89	RT	43,26	55,72	0,78	2	24.0	29.0	
42083	15393	B	AM	Ss	L	25.43 X 07.04	180,12	RT	33,90	49,87	0,68	2	24.2	37.0	
42083	15394	B	AM	Ss	L	25.51 X 06.80	174,53	RT	32,46	49,32	0,66	2	24.1	40.0	

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.

FOR03171

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:
09006776

Page / Página:
2 / 6

Date / Día: **29 January 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: 117197/03	
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07				Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 5 9/16 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 MM		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 10 Pcs/Pz Nominal Weight / Peso Nominal: 14.63 LB/FT 21.92 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		
	H	Max	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	40	--	--	--	--	100	15		
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Heat N°	Sample N°	P	Max	28	135	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	40	--	--	--	100	15		
Colada N°	Muestra N°		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
34692	00001	H	17	76	27	9	3.5	2.2	13	60	0	148	21	12	4	0	0	17	0	68	0	33.3	0	
34692	19870	P	18	75	27	8	3.3	2.6	12	60	0	133	21	9	4	0	0	16	0	68	0	30.6	0	
34692	19871	P	18	74	27	8	3.3	2.5	11	60	0	133	20	9	4	0	0	19	0	68	0	30.6	0	
40185	00001	H	17	68	26	7	1.9	1.6	10	50	0	136	21	9	4	0	0	18	0	59	0	27.5	0	
40185	15399	P	17	69	27	7	1.9	0.4	9	50	0	133	22	8	4	0	0	19	0	59	0	27.2	0	
40185	15400	P	17	68	27	7	1.9	0.5	9	50	0	132	23	7	4	0	0	21	0	59	0	27.1	0	
40434	00001	H	17	67	27	6	1.3	3.1	10	50	0	133	21	7	4	0	0	19	0	94	0	25.6	0	
40434	49443	P	19	66	27	5	1.7	2.9	12	40	1	148	22	7	3	0	3	17	0	94	0.1	25.6	0.4	
40434	49444	P	18	65	27	5	1.7	2.6	12	40	1	148	23	7	3	0	3	13	0	94	0.1	25.6	0.4	
42083	00001	H	17	68	27	7	1.8	1.6	8	50	0	116	20	8	4	0	0	19	0	72	0	25.4	0	
42083	15393	P	17	68	28	7	1.8	1.3	9	50	0	115	21	7	4	0	0	18	0	72	0	25.3	0	
42083	15394	P	17	68	28	7	1.8	1.4	8	50	0	113	22	7	4	0	0	19	0	72	0	25.1	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:
09006776

Page / Página:
3 / 6

Date / Día: **29 January 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: 117197/03
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 5 9/16 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 10 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.63 LB/FT 21.92 KG/M

T^r ROUG^t WALL^t ARDNSS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type RC Dureza tipo			
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	MW				Var.	
		Ls	Sc			1	2	3	Avg.		
34692	19870	B	AM	1	HRBW	78.3	79.4	78.5	78.7	0.0	
34692	19871	B	AM	1	HRBW	78.7	78.9	79.0	78.9	0.0	
40185	15399	B	AM	1	HRBW	75.9	76.6	76.6	76.4	0.0	
40185	15400	B	AM	1	HRBW	75.6	76.9	76.4	76.3	0.0	
40434	49443	B	AM	1	HRBW	82.2	81.7	82.3	82.1	0.0	
40434	49444	B	AM	1	HRBW	79.2	79.1	79.0	79.1	0.0	
42083	15393	B	AM	1	HRBW	74.6	75.5	74.7	74.9	0.0	
42083	15394	B	AM	1	HRBW	75.7	75.3	75.1	75.4	0.0	

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	MW: Middle wall / Centro	Var: Variation / Variación
Avg: Average / Promedio	Max: Maximum / Máximo	Quad: Quadrant / Cuadrante	
B: Body / Cuerpo	Min: Minimum / Mínimo	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta	

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:
09006776

Page / Página:
4 / 6

Date / Día: **29 January 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: 117197/03
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 5 9/16 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 10 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.63 LB/FT 21.92 KG/M

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Standard / Norma:
		Result Resultado
34692	19870	Good / Bueno
34692	19871	Good / Bueno
40185	15399	Good / Bueno
40185	15400	Good / Bueno
40434	49443	Good / Bueno
40434	49444	Good / Bueno
42083	15393	Good / Bueno
42083	15394	Good / Bueno

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA IDRAULICA

Pressure / Presión	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos
PSI	2,340	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:
09006776

Page / Página:
5 / 6

Date / Día: **29 January 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: 117197/03
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53,OCTOBER 4,2004/06A/2001/07		Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 5 9/16 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 10 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.63 LB/FT 21.92 KG/M

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

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 SR-4 - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003	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 SR-4 - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003

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:
09006776

Page / Página:
6 / 6

Date / Día: **29 January 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: 117197/03
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 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53, OCTOBER 4, 2004/06A/2001/07			Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 5 9/16 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 MM	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 10 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 14.63 LB/FT 21.92 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information
 Información Suplementaria

Tamsa Ref: 857640

Tamsa Ref: 857640

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 . T HIRD PARTY

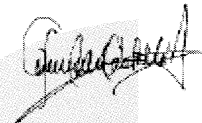
TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



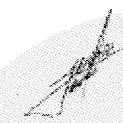
Quality System Certified
 N° 110950

INSPECTION COMPANY
 COMPAÑÍA 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
 Juan Fc. Renat 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.

FOR03171