

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número Page / Página:

09029274 1 / 7

Date / Día: **May 29, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 122625/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSIÓN

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp Temp. de ensayo °C	Y.S.		U.T.S.		Y.S. / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		LS	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Unit / Unidad KG/MM2		Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Unit / Unidad KG/MM2				
20867	584036	B	Ss	L	18.71 x 3.51	RT	36.5	51.4	0.71	27.80				
20867	584037	B	Ss	L	18.73 x 3.46	RT	39.1	53.0	0.74	29.50				
20868	584041	B	Ss	L	18.79 x 3.53	RT	37.1	51.0	0.73	28.60				
20868	584042	B	Ss	L	18.71 x 3.48	RT	36.7	51.7	0.71	27.80				
20868	584043	B	Ss	L	18.76 x 3.52	RT	36.7	51.0	0.72	28.60				
20868	584044	B	Ss	L	18.95 x 3.69	RT	35.2	50.4	0.70	29.00				
20868	584045	B	Ss	L	18.87 x 3.57	RT	35.7	50.8	0.70	28.00				
20868	584046	B	Ss	L	18.81 x 3.55	RT	35.7	51.0	0.70	28.10				
20868	584047	B	Ss	L	18.84 x 3.51	RT	35.3	50.7	0.70	25.50				
28403	645140	B	Ss	L	19.01 x 3.58	RT	42.1	54.6	0.77	30.60				
28403	645145	B	Ss	L	19.09 x 3.65	RT	42.2	54.4	0.78	29.30				
28403	645146	B	Ss	L	19.01 x 3.62	RT	41.2	53.5	0.77	28.80				
28403	645147	B	Ss	L	19.25 x 3.65	RT	42.6	54.6	0.78	31.20				
28403	645148	B	Ss	L	19.15 x 3.65	RT	40.0	52.9	0.76	26.00				

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: **09029274** Page / Página: **2 / 7**
 Date / Día: **May 29, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 122625/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cedula 040	Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra L: Longitudinal / Longitudinal Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	B: Body / Cuerpo RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	Ss: Strip specimen / Rectangular EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield Strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Ori: Orientation / Orientación UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal Min: Minimum / Mínimo
--	--	--	---

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad:	BHN
			Req. Min:	Req. Max:
20867	584036	B		152
20867	584037	B		151
20868	584041	B		150
20868	584042	B		153
20868	584043	B		150
20868	584044	B		148
20868	584045	B		151
20868	584046	B		151
20868	584047	B		150
28403	645140	B		136
28403	645145	B		135
28403	645146	B		138
28403	645147	B		145
28403	645148	B		136

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra Max: Maximum / Máximo	B: Body / Cuerpo	Req: Required / Requerido	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

Number / Número 09029274	Page / Página: 3 / 7
Date / Día: May 29, 2009	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 122625/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
20867	584036	GOOD/BUENO
20867	584037	GOOD/BUENO
20868	584041	GOOD/BUENO
20868	584042	GOOD/BUENO
20868	584043	GOOD/BUENO
20868	584044	GOOD/BUENO
20868	584045	GOOD/BUENO
20868	584046	GOOD/BUENO
20868	584047	GOOD/BUENO
28403	645140	GOOD/BUENO
28403	645146	GOOD/BUENO
28403	645147	GOOD/BUENO
28403	645148	GOOD/BUENO

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
		X 100						X 1000						X 10000						
Heat Colada	H Max Min																			
Sample N° Muestra N°	P Max Min																			
20867	H	16	110	25	3	1	1.1	8	27	1	40	29	4	1	1	3	22	1	29	

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: **09029274**
 Page / Página: **4 / 7**
 Date / Día: **May 29, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - ítem N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 122625/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53			Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
		x 100						x 1000						x 10000					
Heat	H	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Colada	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Sample N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Muestra N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
584036	P	17	106	25	2	1	2.2	9	23	1	39	28	4	1	1	3	18	1	30
584036	P	17	109	24	2	1	2	9	22	1	42	27	4	1	1	3	20	1	32
584037	P	16	110	25	3	1	1.8	8	27	1	40	30	4	1	1	3	21	1	35
584037	P	16	106	24	2	1	1	9	25	1	38	28	4	1	1	4	22	1	32
20868	H	16	110	23	3	1	1.2	8	25	1	44	33	5	1	2	3	19	1	26
584041	P	17	106	22	2	1	2	8	23	1	41	32	4	1	1	4	20	1	32
584041	P	17	105	22	2	1	2	9	22	1	42	32	5	2	1	4	17	1	30
584042	P	16	109	22	2	1	1	9	22	1	41	32	4	1	1	4	17	1	30
584042	P	17	106	23	2	1	2	8	22	1	42	30	5	1	2	4	19	1	31
584043	P	17	106	23	2	1	2	9	22	1	43	32	5	1	2	4	18	1	31
584043	P	17	106	22	2	1	1.9	8	22	1	42	32	4	1	1	4	17	1	31
584044	P	17	106	22	2	1	2	8	22	1	42	33	5	1	2	4	20	1	31
584044	P	16	106	23	2	1	2	8	23	1	42	32	4	2	1	4	19	1	32
584045	P	17	108	23	2	1	2	9	22	1	42	31	5	1	2	4	18	1	31
584045	P	17	109	22	2	1	1	8	22	1	42	32	5	2	2	4	17	1	32
584046	P	17	106	22	2	1	2	9	22	1	42	30	4	1	1	4	20	1	31
584046	P	17	106	22	2	1	1	8	23	1	43	32	5	2	1	4	17	1	30

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: **09029274** Page / Página: **5 / 7**
 Date / Día: **May 29, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 122625/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
		X 100						X 1000						X 10000						
Heat Colada	H	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Sample N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Muestra N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
584047	P	17	108	22	2	1	2	9	23	1	42	32	4	1	1	4	18	1	31	
584047	P	17	106	22	2	1	1	8	22	1	42	30	5	1	1	4	19	1	30	
28403	H	16	109	25	3	1	1	12	42	1	66	26	7	3	1	4	11	1	34	
645140	P	16	109	26	4	1	1.1	11	42	1	62	27	6	2	3	4	10	1	34	
645140	P	16	109	25	4	1	1.2	12	29	1	63	26	6	2	1	5	11	1	35	
645145	P	16	109	25	4	1	1.3	11	42	1	60	26	5	2	1	4	13	1	33	
645145	P	16	108	25	4	1	1.4	12	29	1	60	25	5	2	1	4	13	1	34	
645146	P	16	109	26	4	1	1.1	11	42	1	64	27	6	2	3	4	11	1	31	
645146	P	16	108	25	4	1	1.3	12	29	1	59	26	5	2	1	5	11	1	33	
645147	P	16	109	26	4	1	1.1	11	42	1	64	25	6	2	2	4	11	1	34	
645147	P	16	108	25	4	1	1.4	12	29	1	64	26	6	2	1	5	11	1	32	
645148	P	16	108	25	4	1	1.1	12	23	1	63	27	5	2	1	5	11	1	34	
645148	P	16	108	25	4	1	1.1	12	29	1	63	25	5	2	1	5	11	1	33	

H: Heat / Colada P: Product / Producto Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR TENARIS SIDERCA

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 Page / Página:

09029274 6 / 7

Date / Día: **May 29, 2009**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 122625/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES. MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.

FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.

NO REPARADO POR SOLDADURA.

LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.

EDICION DE LA NORMA: API 5L, 44° Edition 2007 - ISO 3183:2007

EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53/A 53 2007

EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A 106/ 2006A

EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/2007

EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2007

EDICIÓN DE LA NORMA: MR 01-75 - ISO 15156 - 2003

TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.

CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBO (C.N.D.): SATISFACTORIO.

MÉTODO INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.

PRUEBA HIDRAULICA : 207 Kpa*100 = 3000 Psi (5 seg).

TAMSA REF: 885196

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.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 09029274
 Page / Página: 7 / 7
 Date / Día: May 29, 2009

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 122625/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53		Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM	Schedule / Cédula 040	Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS	Quantity / Cantidad. 156 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.07 KG/M

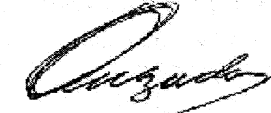
This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

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.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified
 N° 110950



QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPT. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 QUEZADA X. CARLOS



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPT. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 JUAN FRANCISCO 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.

