

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	10052280	1 / 7
Date / Día: November 03, 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: 146328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION			Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 59 Pcs/Pz 1357.415 FT 26942.715 LB 413.740 MTS 12221.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 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 mm	Area Sección mm2		EuI 0.50 %	Req.	Req. Max. --	Lo	Min.	Obt.
									Min: 552 Max: 655 mpa	Min: 655 Max: -- mpa				
50504	07135	B	AM	Ss	L	25.22 X 07.29	183,85	RT	615	707	0,87	2	16.1	30.0
50504	07136	B	AM	Ss	L	25.54 X 07.51	191,81	RT	589	694	0,85	2	16.2	31.0

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		
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
Heat N° Colada N°	H Max	25	80	--	--	--	5	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	H Min	--	--	--	90	40	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Sample N° Muestra N°	P Max	25	80	--	--	--	5	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	P Min	--	--	--	90	40	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--
50504	H	22	56	24	96	46.6	2.2	13	60	0	127	18	13	5	0	0	20	0	76

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: 10052280	Page / Página: 2 / 7
Date / Día: November 03, 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: 146328/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 59 Pcs/Pz 1357.415 FT 26942.715 LB 413.740 MTS 12221.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

		Composition % / Composición %																		
		x 100					x 1000										x 10000			
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H	Max	25	80	--	--	--	5	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		Min	--	--	--	90	40	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	
P	Max	25	80	--	--	--	5	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Min	--	--	--	90	40	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
50504	07135	P	23	53	25	97	47.1	1.8	9	60	0	123	17	11	4	0	0	17	0	76
50504	07136	P	23	54	25	96	47	1.9	11	60	0	122	18	11	4	0	0	19	0	76

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

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: 3.0				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Quad.	Scale Escala	MW				Var.
		Ls	Sc				1	2	3	Avg.	
50504	07135	B	AM		1	HRC	16.3	16.1	17.2	16.5	0.0
50504	07136	B	AM		1	HRC	15.9	17.6	16.7	16.7	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 computanzado 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: **10052280** Page / Página: **3 / 7**
 Date / Día: **November 03, 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: 146328/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO SIN COSTURA			Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 59 Pcs/Pz 1357.415 FT 26942.715 LB 413.740 MTS 12221.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio				Hardness type HRC, Hardness Tipo de dureza	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	MW				Var.
		Ls	Sc			1	2	3	Avg.	
50504	07142	B	Q	1	HRC	47.9	48.0	48.4	48.1	0.0
50504	07142	B	Q	2	HRC	47.0	48.1	48.2	47.8	0.0
50504	07142	B	Q	3	HRC	47.9	48.4	48.9	48.4	0.0
50504	07142	B	Q	4	HRC	48.0	48.7	48.3	48.3	0.0

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

IMPACT TEST / ENSAYO DE IMPACTO

Type/Tipo: CHARPY V		Orientation/Orientación: L			Unit / Unidad: J				Shear area / Área dúctil %							
Position/Posición: N/A		Temp: 0			Unit/Unidad: °C				Ind.Min.Reg: 28		Req.Min.Avg: 39		Ind.Min.Reg: --		Req.Min.Avg: --	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	T.T °C	Size / Tamaño mm	Results / Resultados				Results / Resultados						
						1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.			
50504	07135	B	AM	0	10 x 5	114,7	120,6	118,7	118,0	100	100	100	100			
50504	07136	B	AM	0	10 x 5	108,9	106,9	107,9	107,9	100	100	100	100			

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación Requerido Mínimo Individual Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra T.T: Test temperature / Temperatura de ensayo
 Avg: Average / Promedio Ind. Min. Req: Individual Minimum Required / Req. Min. Avg: Required minimum average / Promedio Temp: Temperature / Temperatura

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:
	10052280	4 / 7
Date / Día: November 03, 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: 146328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION			Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 59 Pcs/Pz 1357.415 FT 26942.715 LB 413.740 MTS 12221.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M

IMPACT TEST / ENSAYO DE IMPACTO

B: Body / Cuerpo	Requerido Mínimo Individual	mínimo requerido
Ind. Min. Req: Individual Minimum Required /	L: Longitudinal / Longitudinal	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta

METALLOGRAPHIC TEST / PRUEBA METALOGRAFICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Pipe N° Tubo N°	Ls	Grain Size / Tamaño de Grano
				Standard / Norma: ASTM E-112 Method / Método: MICROSCOPICO Unit / Unidad: N Minimum / Mínimo: 5.0 Maximum / Máximo: --
50504	07142	20014	B	9.0 10.0

B: Body / Cuerpo	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	N: Number / Número
------------------	--	--------------------

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos
psi	5,600	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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 10052280	Page / Página: 5 / 7
Date / Día: November 03, 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: 146328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION			Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 59 Pcs/Pz 1357.415 FT 26942.715 LB 413.740 MTS 12221.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 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: celcius	
Type	Tipo
Quenched / Templada	Tempered / Revenido

THREADING / ROSCADO

Threading	Roscado
THE PRODUCT HAS BEEN THREADED ACCORDING TO LICENSEE AND TENARISTAMSA INTERNAL PROCEDURES	EL PRODUCTO HA SIDO ROSCADO DE ACUERDO A LICENCIA Y LOS PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE TENARISTAMSA

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

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

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:

10052280 **6 / 7**

Date / Día: **November 03, 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: 146328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION			Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 59 Pcs/Pz 1357.415 FT 26942.715 LB 413.740 MTS 12221.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information
 Información Suplementaria

Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method SR-2 - EMI - FLVI - SEA - Drift. Diameter 150.46 MM / 5.924 INCH Length 152.4 MM/ 6.000 INCH Tamsa Ref: 067961 Percentage of martensite obtained on Samples as Quenched: Satisfactory	No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección SR-2 - EMI - FLVI - SEA - Mandril. Diámetro. 150.46 MM / 5.924 INCH Longitud 152.4 MM/ 6.000 INCH Tamsa Ref: 067961 Porcentaje de Martensita obtenida en Probeta Templada: Satisfactorio
--	---

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
50504	59	1,357.41	413.74	12.221

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
23.007	7.013	19.849	29.538

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: 10052280	Page / Página: 7 / 7
	Date / Día: November 03, 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: 146328/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: ISO11960/API5CT,EIGHTH EDITION			Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 59 Pcs/Pz 1357.415 FT 26942.715 LB 413.740 MTS 12221.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 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 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.

 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 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 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.