

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: 19034175 Page / Página: 1 / 6
 Date / Día: July 05, 2019

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 28214 ITEM 7		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order Nº / Confirmación de Venta: 269303/07	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA			Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2017, ASME SA53/2017				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM		Schedule / Cédula: SCH 080 / W.C XS		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 16 Pcs/Pz 331.759 FT 101.120 MTS 9334.380 LB 4234.000 KG	
Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.56 KG/M							

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat Nº Colada Nº	Sample Nº Muestra Nº	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp. Temp. ensayo	Y.S. Eul 0.50 %		U.T.S. Req	Y.S./U.T.S. Req. Max.	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Min: 290 Max: -- MPa	Min: 415 Max: -- MPa			--	Lo	Obt.
30039	60271	B	AM	Ss	L	25.37 X 10.76	273.0	RT	318	322	0.61	50.8	37.0		
30044	60273	B	AM	Ss	L	25.43 X 10.58	269.1	RT	330	322	0.63	50.8	37.0		

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 / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000										X 100							
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Ce. 1	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
Heat Nº Colada Nº	Sample Nº Muestra Nº	H Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heat Nº Colada Nº	Sample Nº Muestra Nº	P Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30039	00001	H	17	97	20	8	21	8	1.5	4	0	60	60	6	18	0	3	1	12	60	40	0.4	0.4	41.4

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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número: 19034175	Page / Página: 2 / 6
Date / Día: July 05, 2019		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 28214 ITEM 7		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 269303/07	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2017, ASME SA53/2017				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM		Schedule / Cédula: SCH 080 / W.C XS		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 16 Pcs/Pz 331.759 FT 101.120 MTS	
				9334.380 LB 4234.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.56 KG/M	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000										X 10000					X 100		
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Ce. 1	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
H Max		27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
H Min		--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
Colada N°	Muestra N°	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
30039	60271	P	17	96	20	7	19	8	0.8	4	0	50	60	5	17	0	3	1	9	75	39	0.4	0.4	37.4
30039	60272	P	17	98	20	7	19	8	0.8	3	0	50	70	6	17	0	3	1	10	65	39	0.3	0.3	38.3
30044	00001	H	17	97	18	5	14	16	1.8	4	0	80	190	14	19	0	4	2	12	67	39	0.4	0.4	46.4
30044	60273	P	17	95	18	4	14	16	1.1	4	0	70	190	13	20	0	4	2	10	72	38	0.4	0.4	44.4
30044	60274	P	16	96	18	4	14	17	1.1	4	0	70	200	14	20	0	4	2	9	65	37	0.4	0.4	45.4

Ce. 1: Carboni equivalente/Carbono equivalente Col. 2: SUMA Nb+V+Ti H: Heat / Colada Min: Minimum / Mínimo
 Col. 1: SUMA Nb+V Col. 3: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V Max: Maximum / Máximo P: Product / Producto

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza: Rockwell											
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --	OD				MW				ID			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID				Var.	
		Is	Sc			1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.		
30039	60271	B		1	HRBW	79.5	79.6	79.8	79.6	79.8	80.0	79.7	79.8	79.7	79.5	79.2	79.5	0.3	
30044	60273	B		1	HRBW	80.3	80.0	80.4	80.2	79.9	80.2	79.9	80.0	80.4	80.1	80.1	80.2	0.2	

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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: 19034175
 Page / Página: 3 / 6
 Date / Día: July 05, 2019

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 28214 ITEM 7	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 269303/07
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2017, ASME SA53/2017			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Schedule / Cédula: SCH 080 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/Pz 331.759 FT 9334.380 LB 101.120 MTS 4234.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 28.60 LB/FT 42.56 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

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°	Ls	Sc	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado
30039	60272	B	AM	Good / Bueno	30044	60274	B	AM	Good / Bueno

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	B: Body / Cuerpo	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
--	------------------	--	--

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos	
mpa	20.5	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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **19034175**
 Page / Página: **4 / 6**
 Date / Día: July 05, 2019

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 28214 ITEM 7	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order Nº / Confirmación de Venta: 269303/07
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2017, ASME SA53/2017			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Schedule / Cédula: SCH 080 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/Pz 331.759 FT 101.120 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 9334.380 LB 4234.000 KG 28.60 LB/FT 42.56 KG/M

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo	
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: n/a	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: n/a	
Type / Tipo	
As Rolled	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	
MELTED AND MANUFACTURED BY TENARIS TAMSA - MEXICO STEEL MAKING PROCESS: ELECTRIC ARC FURNACE-LADLE FURNACE-CONTINUOUS CASTING MACHINE. ALUMINUM FULLY KILLED STEEL, FINE GRAIN PRACTICE THE LADLE FURNACE PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL MATERIAL FREE FROM MERCURY CONTAMINATION MATERIAL FREE FROM RADIOACTIVE CONTAMINATION MANUFACTURING PROCESS OF PIPE: SEAMLESS HOT ROLLED NOT REPAIRED BY WELDING NON DESTRUCTIVE TEST (NDT): SATISFACTORY INSPECTION METHOD:	FUNDIDO Y FABRICADO POR TENARIS TAMSA - MÉXICO FABRICACIÓN DEL ACERO: HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA ACERO CALMADO CON ALUMINIO, PRÁCTICA DE GRANO FINO LA PRÁCTICA EN EL HORNO DE AFINACIÓN INCLUYE AGITACIÓN POR ARGÓN E INYECCIÓN FINAL DE SILICIO RO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBOULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN RADIOACTIVA FABRICACIÓN DEL TUBO: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA NO REPARADO POR SOLDADURA ENSAYO DE CONTROL NO DESTRUCTIVO (CND): SATISFACTORIO MÉTODO DE INSPECCIÓN:

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 válido 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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **19034175** Page / Página: **5 / 6**
 Date / Día: July 05, 2019

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 28214 ITEM 7	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 269303/07
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2017, ASME SA53/2017			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Schedule / Cédula: SCH 080 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/Pz 331.759 FT 101.120 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 9334.380 LB 4234.000 KG 28.60 LB/FT 42.56 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	
EMI - MPI VISUAL INSPECTION DIMENSIONAL INSPECTION ELECTROMAGNETIC INSPECTION - NOTCH 10% (L3) O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. MATERIAL ACCORDING TO ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2:2015 AND ANSI/NACE MR0103/ISO 17945:2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. (99 HRBW). TAMSA REF: S95557	EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL INSPECCIÓN ELECTROMAGNÉTICA - RANURA 10% (L3) O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. MATERIAL DE ACUERDO A ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2:2015 Y ANSI/NACE MR0103/ISO 17945:2015 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC (99 HRBW). TAMSA REF: 895557

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)	
30039	9	156.25	56.77	2.366	30044	7	145.51	44.35	1.868
Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo							
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)						
20.735	6.32	28.136	41.871						

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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número:	Page / Página:
	19034175	6 / 6
Date / Día: July 05, 2019		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 28214 ITEM 7	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order Nº / Confirmación de Venta: 269303/07
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2017, ASME SA53/2017			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM	Schedule / Cédula: SCH 080 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 16 Pcs/Pz 331.759 FT 101.120 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 9334.380 LB 4234.000 KG 28.60 LB/FT 42.56 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.

	CUSTOMER . THIRD PARTY INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN NO APLICA Employee Name: N/A	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Maria de Lourdes Duran Valdes	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Angel César Alemán Gil

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.