

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

Number / Número: **18064428** Page / Página: **1 / 6**
 Date / Día: **November 20, 2018**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 27625 ITEM 2		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 264935/02	
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 ED4S/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-1.245/1.290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 16.000 X 0.5 INCH 406.4 X 12.7 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 5 Pcs/Pz 104.364 FT 8902.273 LB 31.810 MTS 4038.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 82.85 LB/FT 123.31 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.		Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Eul 0.50 %		Req.	Y.S./U.T.S. Req. Max.	Lo	Obt.
									Min: 290	Max: --				
89216 93349	57801 23987	B	AM	Ss	L	38.49 X 12.46	479.39	RT	351	519	0.68	50.8	41.0	
		B	AM	Ss	L	38.84 X 12.43	482.63	RT	337	504	0.67	50.8	41.0	

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 10000			x 100						
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	15	6	100	
		H Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	15	6	100	
		P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
89216	00001	H	20	86	19	3.4	7	13	1.4	0	0	60	113	13	19	0	6	0	10	64	0	0	27.7

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:	Page / Página:
	18064428	2 / 6
Date / Día: November 20, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 27625 ITEM 2	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 264935/02
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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 16.000 X 0.5 INCH 406.4 X 12.7 MM	Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 5 Pcs/Pz 104.364 FT 31.810 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 8902.273 LB 4038.000 KG 82.85 LB/FT 123.31 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	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
	H	Max	28	120	—	15	40	30	30	80	—	400	400	—	—	—	—	10	—	—	15	6	100
	Min	—	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	P	Max	28	120	—	15	40	30	30	80	—	400	400	—	—	—	—	10	—	—	15	6	100
	Min	—	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heat N°	Sample N°	P	Max	28	120	—	15	40	30	30	80	—	400	400	—	—	—	10	—	—	15	6	100
Colada N°	Muestra N°	Min	—	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
89216	57801	P	19	84	19	3.1	6	11	1.4	0	0	50	107	12	20	0	4	0	11	62	0	0	24.8
89216	57802	P	20	86	19	3.2	6	13	1.4	0	0	50	110	13	19	0	4	0	11	60	0	0	25.2
93349	00001	H	19	86	17	4.2	7	9	1.4	3	0	60	116	17	22	0	4	0	11	58	0.3	0.3	29.1
93349	23987	P	20	84	17	4.1	6	9	1.8	3	0	60	116	16	20	0	3	0	12	61	0.3	0.3	28
93349	23988	P	20	84	17	4.1	6	9	1.1	3	0	60	116	15	21	0	4	0	10	58	0.3	0.3	28

Col. 1: SUMA Nb+V+Ti
 Col. 2: SUMA Nb+V

Col. 3: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V
 H: Heat / Colada

Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo

P: Product / Producto

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat N°	Sample N°	Specimen condition	Quad.	Scale Escala	Hardness type/Tipo de dureza:HRC												Var.		
					Required values / Valores requeridos			Individuals / Individuales			Average / Promedio			OD				MW	
Colada N°	Muestra N°	ls	Sc	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.
89216	57801	B	AM	1	HRBW	79.1	79.6	79.1	79.3	78.6	79.3	79.0	79.0	78.9	78.1	78.9	78.6	0.7	
89216	57802	B	AM	1	HRBW	79.7	79.8	79.6	79.7	84.2	83.5	83.7	83.8	79.8	80.8	80.1	80.2	4.1	

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: **18064428**
 Page / Página: **3 / 6**
 Date / Día: **November 20, 2018**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 27625 ITEM 2	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 264935/02
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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 16.000 X 0.5 INCH 406.4 X 12.7 MM	Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 5 Pcs/Pz 104.364 FT 8902.273 LB 31.810 MTS 4038.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 82.85 LB/FT 123.31 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos	Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC													
	Min: -	Max: 22.0	Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Ls	Sc	1			2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
93349	23987	B	AM				1	HRBW												77.7
93349	23988	B	AM	1	HRBW	77.7	77.5	77.7	77.6	78.2	77.9	77.7	77.9	77.2	78.2	77.8	77.7	0.3		

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
89216	57802	B	AM	Good / Bueno	93349	23988	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

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: 18064428	Page / Página: 4 / 6
Date / Día: November 20, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: Z7625 ITEM 2		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 264935/02	
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 ED4S/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 82.85 LB/FT 123.31 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 16.000 X 0.5 INCH 406.4 X 12.7 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C XS		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 5 Pcs/Pz 104.364 FT 8902.273 LB 31.810 MTS 4038.000 KG	

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos			
mpa	15.4	5	Satisfactory / Satisfactorio		

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. ALUMINIUM FULLY KILLED STEEL, FINE GRAIN PRACTICE THE LADLE FURNACE PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE	FUNDIDO Y FABRICADO POR TENARIS TAMSA - MEXICO 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 SILICIOURO

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: 18064428	Page / Página: 5 / 6
Date / Día: November 20, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 27625 ITEM 2		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order Nº / Confirmación de Venta: 264935/02	
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 ED4S/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-1245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 16.000 X 0.5 INCH 406.4 X 12.7 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C XS		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 5 Pcs/Pz 104.364 FT 8902.273 LB 31.810 MTS 4038.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 82.85 LB/FT 123.31 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
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: FLMPI - EMI - MPI VISUAL INSPECTION DIMENSIONAL INSPECTION ULTRASONIC TESTING - 10% 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. TAMSA REF: 430903	DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR 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): SATISFACTARIO MÉTODO DE INSPECCIÓN: FLMPI - EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL PRUEBA DE ULTRASONIDO - 10% 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 TAMSA REF: 430903

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat Nº Colada Nº	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)	Heat Nº Colada Nº	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)				(ft)	(m)	
89216	3	62.2	18.96	2.406	93349	2	42.16	12.85	1.632

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: 18064428	Page / Página: 6 / 6
Date / Día: November 20, 2018	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 27625 ITEM 2	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 264935/02
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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017			Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 16.000 X 0.5 INCH 406.4 X 12.7 MM	Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 5 Pcs/Pz 104.364 FT 8902.273 LB 31.810 MTS 4038.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 82.85 LB/FT 123.31 KG/M

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20.872	6.362	85.304	126.941

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 NO APLICA Employee Name: N/A		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD María 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 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.
---	--