



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

Number / Número: **F00020085**
 Page / Pagina: **1 / 7**
 Date / Dia: **November 26, 2019**

Tubo de Acero al Carbono, S.A.
 Carretera Mexicana Villahermosa KM 420.7 SN
 Puerto Villahermosa Tuxtla, Villahermosa, Veracruz
 C. P. 91697 MEXICO
 (52) 228 990 1103 ext
 (52) 228 999 1800 fax

Customer / Cliente: **TUBERIA Y VALVULAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Orden Cliente: **Item: OAO1280** Customer's Reference / Ref. del Cliente: **N/A** Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **27197101**

Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: **SEAMLESS TUBE COLD DRAWN** Product Type / Tipo de Producto: **Pipes for high temperature service** Ends / Extremos: **INT & EXT OILED**
TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO Tubos de conducción para alta temperatura **PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o Especificaciones: **SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA** Steel Grade / Grado de acero: **B** Ends / Extremos: **PLAIN END**

Dimensions / Dimensiones: **3/4 x 0.154 Inches** Schedule / Cédula: **080** Length / Longitud: **19.68 FT** Quantity / Cantidad: **550 pcs/pcz** Nominal Weight / Peso Nominal: **1.48 LB/Ft**
26.7 x 3.91 mm **6.0/6.5 Mts** **11023.26 Ft** **16173.242 Lb** **3359.9 Mt** **7335 Kg** **2.2 Kg/m**

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	Specimen condition Condición de la probeta	Y.S.		U.T.S.		Y.S./U.T.S.		Elongation / Alargamiento
				Min: 35 000	Max: --	Min: 60 000	Max: --	Req. Max:	Min:	
23912	66270	18842	L		44 604	66 252	0.67	30.0	450	
24273	66848	18952	L		36 910	63 678	0.58	30.0	450	
24273	66907	18952	L		39 683	63 607	0.62	30.0	440	
24273	66913	18952	L		37 621	63 706	0.59	30.0	470	
24272	69116	19096	L		41 319	64 730	0.64	30.0	450	
24272	69122	19096	L		42 286	64 645	0.65	30.0	440	

Max: Maximum / Máximo **Obt. Obtained / Obtenido** U.T.S.: Ultimate tensile strength / Resistencia
 Min: Minimum / Mínimo **On: Orientation / Orientación** Y.S.: Yield strength / Fluencia
 Req. Max: Required maximum / Máximo requerido
 Req. Required / Requerido

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	P	Composition % / Composición %										
				C	Mn	Si	Cr	Ni	P	Mo	V	Cu	S	DI
23912	00001	--	H	16	56	19	5	4.5	13	20	5	110	10	0
23912	66270	18842	P	17	57	20	5	4	12	20	5	107	5	37.37

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 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 haciendo responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración o falsificación estará sujeta a la ley.



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

Number / Número: **F00020085**
 Page / Página: **2 / 7**

Tubos de Acero Inoxidable, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valandriola Teyota, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MÉXICO
 (52) 228 989 1100 Int.
 (52) 228 989 1400 Fax

Customer / Cliente: **TUBERÍA Y VALVULAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Orden Cliente - Item: **O.A01280** Customer's Reference / Ref. del Cliente: **N/A** Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta: **Z7197101**

Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: **SEAMLESS TUBE COLD DRAWN** Product Type / Tipo de Producto: **Pipes for high temperature service**
TUBOS S/C ESTRADO EN FRIO Tubos de conducción para alta temperatura

Standard or Specification / Normas o Especificaciones: **SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA** Steel Grade / Grado de acero: **B** Ends / Extremos: **PLAIN END**

Dimensions / Dimensiones: **3/4 x 0.154 Inches** Schedule / Cédula: **080** Length / Longitud: **19.68 FT** Quantity / Cantidad: **550 pcs/pcz** **16173.242 Lb** Nominal Weight / Peso Nominal: **1.48 LB/Ft**
26.7 x 3.91 mm Length / Longitud: **6.0/6.5 Mts** Quantity / Cantidad: **3359.9 Mt** **7335 Kg** **2.2 Kg/m**

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat No Colada No	Sample No Muestra No	Lot No Lote No	P	Max	Composition % / Composición %														
					x 100					x 1000					x 10000				
					C	Mn	Si	Cr	Ni	P	Mo	V	Cu	S	DI				
24272	69116	19086	P	30	106	29	10	40	40	35	150	80	400	350	100				
24272	69117	19086	P	16	56	20	20	7	5	8	60	0	111	9	40.42				
24272	69122	19086	P	16	56	20	20	7	5	7	60	0	109	4	40.42				
24272	69123	19086	P	16	57	20	20	7	5	8	60	0	112	6	40.88				
24273	00001	---	P	16	57	20	20	7	5	8	60	0	111	5	40.88				
24273	66848	18952	P	15	57	20	20	7	3.5	12	20	2	100	10	33.07				

DI: Diámetro ideal inches Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo P: Product / Producto

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat No Colada No	Sample No Muestra No	Lot No Lote No	Individuals / Individuales		Average / Promedio		Scale Escala	ID
			Min: --	Max: --	Min: --	Max: 99.0		
23912	66270	18842	HRBW	74.3	74.3	74.3	74.3	
23912	66271	18842	HRBW	72.7	72.7	72.7	72.7	
24272	69116	19086	HRBW	67.1	67.1	67.1	67.1	
24272	69117	19086	HRBW	66.9	66.9	66.9	66.9	

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. It is the owner of the original certificate who must 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. Es el poseedor del certificado quien debe liberar una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciendo responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



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

Number / Número: **F00020085**
 Page / Página: **3 / 7**

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz, KM 433.7 SM
 Derrama V. Amador Tlaxiela, Veracruz, Veracruz
 C.P. 914697 MEXICO
 (229) 220 1000 1100 tel
 (229) 280 9000 4000 fax

Customer / Cliente: **TUBERIA Y VALVULAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.** Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: **OAO1280** Customer's Reference / Ref. del Cliente: **N/A** Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **27197101**

Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: **SEAMLESS TUBE COLD DRAWN** Product Type / Tipo de Producto: **Pipes for high temperature service**
TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO Tubos de conducción para alta temperatura

Standard of Specification / Normas o Especificaciones: **SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA** Steel Grade / Grado de acero: **B**

Dimensions / Dimensiones: **3/4 x 0.154 Inches** Schedule / Cédula: **080** Length / Longitud: **19.68 FT** Quantity / Cantidad: **550 pcs/pz** **16173.242 Lb**
26.7 x 3.91 mm **6.016.5 Mts** **11023.26 Ft** **7335 Kg**

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos	Individuals / Individuales		Average / Promedio		Scale Escala	Hardness type/Tipo de dureza: HRBW	ID
	Min. --	Max. --	Min. --	Max. --			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N°	Lot N°				
24272	69122	19096	19096		HRBW	67.4	
24272	69113	19096	19096		HRBW	65.5	
24273	66848	18952	18952		HRBW	72.5	
24273	66849	18952	18952		HRBW	72.7	
24273	66907	18952	18952		HRBW	70.7	
24273	66908	18952	18952		HRBW	71.6	
24273	66913	18952	18952		HRBW	71.3	
24273	66914	18952	18952		HRBW	70.4	

Avg: Average / Promedio **Max: Maximum / Maximo** **Var: Variation / Variacion**
 ID: Internal diameter / Diámetro interno **Min: Minimum / Minimo**

BENDING / DOBLEZ

Standard / Norma: ASTM A106/ANSI B36.1				Standard / Norma: ASTM A106/ANSI B36.1				Standard / Norma: ASTM A106/ANSI B36.1			
Heat N° Colada N°	Lot N° Lote N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Lot N° Lote N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Lot N° Lote N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
23912	18842	66270	Good/Bueno	24272	19096	69122	Good/Bueno	24273	18952	66848	Good/Bueno
24272	19096	69116	Good/Bueno	24273	18952	66848	Good/Bueno	24273	18952	66907	Good/Bueno

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 untruthful or not approved 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 INSPECCION 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **F00020085** Page / Página: **4 / 7**
 Date / Dia: **November 26, 2019**

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carriel México Veracruz Km 433.7 SN
 Dahuja Valmurguía Tlaxiño, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 689 1100 fax
 (52) 229 999 1000 fax

Customer / Cliente: TUBERIA Y VALVULAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: QA01280	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 27197101
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN	Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service		Surface / Superficie: INT & EXT OILED
TUBOS S/C ESTRADO EN FRIO	Tubos de conducción para alta temperatura		ACEITADO INT/EX
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: SPE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA		Steel Grade / Grado de acero: B	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.154 Inches	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 550 pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 1.48 Lb/Ft
26.7 x 3.91 mm		11023.26 Ft	2.2 Kg/m
		3359.9 Mt	
		16173.242 Lb	
		7335 Kg	

BENDING / DOBLEZ

ID: Internal diameter / Diámetro interno OD: Outside diameter / Diámetro externo

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 INSPECCION 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **F00020085**
 Page / Pagina: **5 / 7**

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz KM 423.7 SN
 Diferencia Veracruz Tlaxiela, Veracruz, Veracruz
 C. P. 91997 MÉXICO
 (52) 228 980 1100 ext
 (52) 228 980 1000 fax

Customer / Cliente: **TUBERIA Y VALVULAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.** Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: **OAO1280** Customer's Reference / Ref. del Cliente: **N/A** Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **27197101**

Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: **SEAMLESS TUBE COLD DRAWN** Product Type / Tipo de Producto: **Pipes for high temperature service**
TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO Tubos de conducción para alta temperatura

Standard or Specification / Normas o Especificaciones: **SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA** Steel Grade / Grado de acero: **B**

Dimensions / Dimensiones:	Schedule / Cédula:	Length / Longitud:	Quantity / Cantidad:	Weight / Peso:	Ends / Extremos:	Surface / Superficie:
3/4 x 0.154 Inches 26.7 x 3.91 mm	080	19.68 FT 6.006.5 Mts	550 pcs/ps 11023.26 Pcs 3359.9 Mt	16173.242 Lb 7335 Kg	PLAIN END PLAIN END	INT & EXT OILED ACEITADO INT/EX
					Nominal Weight / Peso Nominal:	
					1.48 LB/FT 2.2 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: **°C**

Type / Tipo	Temperature / Temperatura
NORMALIZED / NORMALIZADO	910

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information / Información Suplementaria	Supplementary Information / Información Suplementaria
MANUFACTURED BY TENARIS TAMSA STEEL MAKING PROCESS ELECTRIC ARC FURNACE-CONTINUOUS CASTING MACHINE ROLL Y KILN LED STEEL THE PRACTICE INCLUDES A FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICE WIRE FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL. PIPE MANUFACTURING PROCESS: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN NOT REPAIRED BY WELDING. EDDY CURRENT ACCORDING TO ASTM E309 100% SATISFACTORY. MATERIAL ACCORDING TO ANSINACE MR0175/ISO 15156-2:2015, ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. (99 HRRBV). TAMSA REF.: 30807 STANDARD OR SPECIFICATION: ASTM A106/A106M EDITION 2018, ASTM A53/A53M EDITION 2018, ASME SA-106/SA-106M EDITION 2018, ASME SA-53/SA-53M EDITION 2018	FABRICADO POR TENARIS TAMSA FABRICACION DE ACERO HORNO DE ARCO ELECTRICO-HORNO DE AFINACION MAQUINA DE COLADA CONTINUA. ACERO CALMADO CON ALUMINIO. LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO-QUECHAR A INCLUIE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES. FABRICACION DE TUBO: TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO NO REPARADO POR SOLDADURA. CORRIENTES EDDY DE ACUERDO ASTM E309 100% SATISFACTORIO. MATERIAL DE ACUERDO A ANSINACE MR0175/ISO 15156-2:2015, SOLO DUREZA MAX. 22 HRC (99 HRRBV). TAMSA REF.: 30807 NORMAS O ESPECIFICACIONES: ASTM A106/A106M EDITION 2018, ASTM A53/A53M EDITION 2018, ASME SA-106/SA-106M EDITION 2018, ASME SA-53/SA-53M EDITION 2018

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 identical 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 legal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



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

Number / Número: **F00020085** Page / Pagina: **6 / 7**
 Date / Dia: **November 26, 2019**

Tubos de Acero de Mexico S.A.
 Carretera Mexico Veracruz Km 435.7 SN
 Cd. Ixmiquilpan, Tlaxiahuacan, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 228 958 1183 ext.
 (52) 988 869 1803 fax

Customer / Cliente: TUBERIA Y VALVULAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: OA01280	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta: 27197101
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN	Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service	Tubos de conduccion para alta temperatura	Surface / Superficie: INT & EXT OILED
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: SPE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA	Steel Grade / Grado de acero: B	Quantity / Cantidad: 550 pcs/pcz	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.154 inches	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.68 FT	Nominal Weight / Peso Nominal: 1.48 LB/ft
		Weight / Peso: 6.065 Mts	
		Quantity / Cantidad: 11023.26 Ft	
		Weight / Peso: 3339.9 Mt	
		Weight / Peso: 7335 Kg	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information
 Información Suplementaria

SA-106/SA-106M EDICION 2017, ASME SA-536A-53M EDICION 2018

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat No Caldada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (m)	Weight Peso (Tons)	Heat No Caldada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (m)	Weight Peso (Tons)
24272	271	5.433.19	1.656.04	23912	8	30.76	0.11
24273	271	5.433.54	1.653.1				
Average length per pipe Longitud promedio por tubo							
(ft)				(m)			
20				6			

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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



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

Number / Número: **F00020085** Page / Página: **7 / 7**
 Date / Dia: **November 26, 2019**

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carreol, México Venafuente, KM 403.7 SN
 Delmas y Aranguela Toluca, Veracruz, Veracruz
 C. P. 91507 MEXICO
 (52) 225 989 1100 Int.
 (52) 229 885 4000 Int.

Customer / Cliente: TUBERIA Y VALVULAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: OAO1280	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 27197101
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN	Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Surface / Superficie: INT & EXT OILED
TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO	Tubos de conducción para alta temperatura	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	ACEITADO INT/EX
Standard of Specification / Normas o Especificaciones: SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA	Steel Grade / Grado de acero: B	Quantity / Cantidad: 550 pcs/ pz	Ends / Extremos: PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.154 Inches	Schedule / Cédula: 080	Quantity / Cantidad: 11023.26 Ft	Plain End: PLAIN END
26.7 x 3.91 mm	Length / Longitud: 19.68 FT	Quantity / Cantidad: 3339.9 Mt	Nominal Weight / Peso Nominal: 1.48 LB/Ft
	6.06.5 Mts		2.2 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.

For the present certificate we certify that the material 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.

CUSTOMER - THIRD PARTY	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE
INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION Company Name: N/A Employee Name: N/A	 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Fernando Sabián Almendra
	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO DE CERTIFICACION DE CALIDAD Ángel César Aleman 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 untruthful 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.