

**MILL TEST CERTIFICATE**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**15020741**

Page / Página:  
**1 / 6**

Date / Día: **May 26, 2015**

Customer / Cliente: <b>STOCK PARA DISTRIBUIDORES</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21177 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>232393/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH</b> <b>168.3 X 11 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 080 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>589.961 FT</b> <b>179.820 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>17209.298 LB</b> <b>7806.000 KG</b> <b>28.60 LB/FT</b> <b>42.56 KG/M</b>

**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 °C	Y.S.	U.T.S.	Y.S./U.T.S.	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Eul 0.50 %.	Req.	Req. Max.	Lo	Min.	Obt.
									Min: 290	Min: 415				
8879	27164	B	AM	Ss	L	25.6 X 11.46	293,38	RT	311	494	0,63	2	26.6	39.0
9279	27166	B	AM	Ss	L	25.46 X 11.33	288,46	RT	318	492	0,65	2	26.6	38.0

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación  
B Body / Cuerpo  
L: Longitudinal / Longitudinal  
Lo: Initial length / Longitud inicial

Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra  
Max: Maximum / Máximo  
Min: Minimum / Mínimo  
Obt: Obtained / Obtenido

Ori: Orientation / Orientación  
Req Max: Required maximum / Máximo requerido  
Req: Required / Requendo  
RT: Room temperature / Temperatura ambiente

Sc: Specimen condition / Condición de la probeta  
Ss: Strip specimen / Muestra rectangular  
U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia  
Y.S: Yield strength / Fluencia

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUIMICA**

		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°	H Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
	H Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N° Colada N°	P Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
	P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8879	00001	H	18	75	29	0.5	7	7	2	2	1	50	64	4	18	2	1	1	12	60	0.5	19.1	0.3

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.

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>15020741</b>	Page / Página: <b>2 / 6</b>
Date / Día: <b>May 26, 2015</b>		

Customer / Cliente: <b>STOCK PARA DISTRIBUIDORES</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21177 ITEM 2</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>232393/02</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT</b> <b>42.56 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH</b> <b>168.3 X 11 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 080 / W.C XS</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>589.961 FT</b> <b>17209.298 LB</b> <b>179.820 MTS</b> <b>7806.000 KG</b>	

**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°	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8879	27164	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	15	100	6	
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
8879	27165	P		18	73	28	1	7	7	19	0	0	50	63	4	21	0	1	0	14	55	0	19.3	0
9279	00001	H		18	73	28	1	7	7	2	0	0	50	61	4	21	0	1	0	12	57	0	19.1	0
9279	27166	P		19	76	30	0.8	7	7	3	2	1	30	91	6	20	2	7	1	14	61	0.5	20.1	0.3
9279	27167	P		19	71	27	1.2	7	7	2.5	0	0	30	82	5	21	0	5	0	12	59	0	19.4	0
9279	27167	P		18	71	27	1.2	7	7	2.1	0	0	30	82	5	21	0	5	0	10	59	0	19.4	0

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

**THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR**

Required values		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC																	
Valores requeridos		Min: --	Max: 22 0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	OD					MW					ID					Var		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition						Quad.	Scale Escala																
		Ls			Sc					1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.				
8879	27164	B						1	HRBW	75.2	74.1	74.3	74.5	74.0	75.8	74.4	74.7	75.3	74.3	75.0	74.9	0.4			
8879	27165	B						1	HRBW	75.5	76.9	76.1	76.2	76.0	76.2	76.5	76.2	76.8	78.8	78.8	78.1	1.9			

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. 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.

**MILL TEST CERTIFICATE**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:

**15020741**

Page / Página:

**3 / 6**

Date / Día: **May 26, 2015**

Customer / Cliente: <b>STOCK PARA DISTRIBUIDORES</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21177 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>232393/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH</b> <b>168.3 X 11 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 080 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>589.961 FT</b> <b>179.820 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>17209.298 LB</b> <b>7806.000 KG</b> <b>28.60 LB/FT</b> <b>42.56 KG/M</b>

**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: --	OD				MW				ID				Var.
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Quad.	Scale Escala	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	Var.	
9279	27166	B			1	HRBW	73.8	73.7	73.8	73.8	72.7	74.6	74.4	73.9	74.5	74.7	74.1	74.4	0.6	
9279	27167	B			1	HRBW	73.9	74.0	74.0	74.0	73.3	73.6	73.9	73.6	73.5	73.9	74.3	73.9	0.4	

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°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
8879	27165	Good / Bueno	9279	27167	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 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.

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: <b>15020741</b>	Page / Página: <b>4 / 6</b>
Date / Día: <b>May 26, 2015</b>		

Customer / Cliente: <b>STOCK PARA DISTRIBUIDORES</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21177 ITEM 2</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>232393/02</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>				Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>			
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH</b> <b>168.3 X 11 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 080 / W.C XS</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>589.961 FT</b> <b>17209.298 LB</b> <b>179.820 MTS</b> <b>7806.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT</b> <b>42.56 KG/M</b>	

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
mpa	20.5	5	Satisfactory / Satisfactorio

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO**

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

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

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

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.
---	--

**MILL TEST CERTIFICATE**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**15020741**

Page / Página:  
**5 / 6**

Date / Día: **May 26, 2015**

Customer / Cliente: <b>STOCK PARA DISTRIBUIDORES</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21177 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>232393/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 080 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>589.961 FT                      17209.298 LB 179.820 MTS                      7806.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT 42.56 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information  
 Información Suplementaria

Material free from Mercury contamination  
 Not repaired by welding  
 Non destructive test. Satisfactory  
 Inspection method  
 . - EMI - FLVI - MPI -  
 STOCK DISTRIBUIDORES  
 ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013  
 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 AND NACE MR0103, 2010 ONLY FOR HARDNESS  
 22 HRC MAX  
 Tamsa Ref 636926

Material libre de contaminación de Mercurio  
 No reparado por soldadura  
 Control no destructivo. Satisfactorio  
 Método de inspección  
 . - EMI - FLVI - MPI -  
 STOCK DISTRIBUIDORES  
 ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013  
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 Y NACE MR0103, 2010 SOLO DUREZA MAX 22  
 HRC  
 Tamsa Ref 636926

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft)      (m)		Weight Peso (Tons)	Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft)      (m)		Weight Peso (Tons)
8879	4	83.79	25.54	1.115	9279	24	506.17	154.28	6.691

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.07	6.422	29.17	43.41

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.

**MILL TEST CERTIFICATE**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**15020741**

Page / Página:  
**6 / 6**

Date / Día: **May 26, 2015**

Customer / Cliente: <b>STOCK PARA DISTRIBUIDORES</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21177 ITEM 2</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>232393/02</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/14, ASTM A53/12, ASME SA106/2013</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>6.625 X 0.432 INCH 168.3 X 11 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 080 / W.C XS</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>28 Pcs/Pz</b> <b>589.961 FT                      17209.298 LB 179.820 MTS                      7806.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.60 LB/FT 42.56 KG/M</b>

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  
 COMPAÑIA DE INSPECCIÓN

NO APLICA  
 Employee Name: **N/A**

**TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**

  
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 Teresa M. Castilla Abraham

  
 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
 Rafael Gutiérrez de Velasco Magallanes

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.