



**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:

**12045292**

Page / Página:

**1 / 6**

Date / Día: **July 19, 2012**

Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz KM 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>181855/02</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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>STD</b>		Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b> <b>40.748 FT</b> <b>2096.598 LB</b> <b>12.420 MTS</b> <b>951.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 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. Eul 0.50 % Min: 290 Max: --		U.T.S. Req. Min: 415 Max: --		Y.S./U.T.S. Req. Max. --	Elongation / Alargamiento				
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Min	Max	Req. Max.	Lo		Min.	Obt.	in	%	%
59790	04824	B	AM	Ss	L	37.98 X 09.52	361,57	RT	325	495	0,66	2	27.7	40.0				

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	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3
Heat N° Colada N°	H Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
	H Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sample N° Muestra N°	P Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15
	P Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
59790	H	17	67	29	4	1.7	3.2	12	50	0	112	22	10	4	0	0	21	0	60	0	21.9	0
59790	P	18	67	29	5	1.6	2.2	11	50	0	110	23	9	4	0	0	21	0	60	0	22.6	0

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:  
**12045292**

Page / Página:  
**2 / 6**

Date / Día: **July 19, 2012**

Tubos de Acero de México, S.A.  
Carret. México Veracruz KM 433.7 SN  
Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
C.P. 91697 MEXICO  
(52) 229 989 1100 tel  
(52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>181855/02</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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b> <b>40.748 FT</b> <b>2096.598 LB</b> <b>12.420 MTS</b> <b>951.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 KG/M</b>		

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																						
		x 100					x 1000										x 10000			x 100				
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Col. 1	Col. 2	Col. 3		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	--	6	100	15	
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
59790	04825	P	Max	28	120	--	40	15	30	30	400	80	400	--	--	--	--	--	--	6	100	15		
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
				18	67	28	5	1.6	2.4	12	50	0	116	22	10	4	0	0	15	0	60	0	23.2	0

Col. 1: SUMA Nb+V	Col. 3: SUMA Nb+V+Ti	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 Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type HRC Tipo de dureza										
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	OD				MW				ID		Var.
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Ls	Quad.	Scale Escala	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.		
59790	04824	B	AM	1	HRBW	86.7	86.8	85.8	86.4	86.3	87.5	86.3	86.7	87.3	85.8	85.8	86.3	0.4
59790	04825	B	AM	1	HRBW	84.8	84.9	84.4	84.7	84.9	84.7	84.4	84.7	86.5	85.0	85.1	85.5	0.9

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

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:  
**12045292**

Page / Página:  
**3 / 6**

Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz KM 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

Date / Día: **July 19, 2012**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>181855/02</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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b> <b>40.748 FT</b> <b>2096.598 LB</b> <b>12.420 MTS</b> <b>951.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 KG/M</b>

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

B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	OD: Outside diameter / Diámetro externo	Var: Variation / Variación
------------------	-----------------------	---	----------------------------

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
59790	04824	Good / Bueno

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
psi	2,110	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.

FOR03171



**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

**12045292**

Page / Página:

**4 / 6**

Date / Día: **July 19, 2012**

Tubos de Acero de México, S.A.  
Carret. México Veracruz KM 433.7 SN  
Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
C.P. 91697 MEXICO  
(52) 229 989 1100 tel  
(52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>181855/02</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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b> <b>40.748 FT</b> <b>2096.598 LB</b> <b>12.420 MTS</b> <b>951.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 KG/M</b>

**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
	As Rolled

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method . - EMI - FLVI - MPI - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,11/ ASTM A53,10/ASME SA106,2010 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 262739	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección . - EMI - FLVI - MPI - API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007, FE.20090101/ASTM A106,11/ ASTM A53,10/ASME SA106,2010 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 Tamsa Ref: 262739

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:  
**12045292**

Page / Página:  
**5 / 6**

Date / Día: **July 19, 2012**

Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz KM 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>181855/02</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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b> <b>40.748 FT</b> <b>2096.598 LB</b> <b>12.420 MTS</b> <b>951.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information  
 Información Suplementaria

ESTE CERTIFICADO CANCELA Y SUSTITUYE AL EMITIDO EL DIA 09/07/2012 CON MISMO NUMERO

THIS CERTIFICATE CANCELS AND REPLACES THE ONE DATE 09/07/2012 WITH THE SAME NUMBER

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
59790	1	40.75	12.42	0.951

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
40.75	12.42	51.45	76.57

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.

FOR03171



**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

**12045292**

Page / Página:

**6 / 6**



Date / Día: **July 19, 2012**

Tubos de Acero de México, S.A.  
Carret. México Veracruz KM 433.7 SN  
Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
C.P. 91697 MEXICO  
(52) 229 989 1100 tel  
(52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>N/A</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>181855/02</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 SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</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>12.750 X 0.375 INCH</b> <b>323.9 X 9.5 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>STD</b>	Length / Longitud: <b>39.37 / 41.01 FT</b> <b>12.00 / 12.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>1 Pcs/Pz</b> <b>40.748 FT</b> <b>2096.598 LB</b> <b>12.420 MTS</b> <b>951.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>49.61 LB/FT</b> <b>73.65 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.

<b>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>		<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN  Company Name: N/A Employee Name: N/A		  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Teresa M. Castellá Abraham	  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Ricardo Lozano Armenta

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.

FOR03171