

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA API 5CT SR15	Number / Número: 16024268	Page / Página: 1 / 8
Date / Día: August 31, 2016		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 22603 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Pipe N° Tubo N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp. Temp. ensayo °C	Y.S. Eul 0,50 %		U.T.S. Req. Min: 655 Max: -- MPa	Y.S./U.T.S. Req. Max. --	Elongation / Alargamiento		
				Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Min: 552 Max: 655 MPa	MPa			Lo mm	Min. %	Obt. %
8674	59477	E1	50103	B	AM	Ss	L	25.54 X 07.33	187,21	RT	594	708	0,84	50,8	16,1	32,0	
8674	59478	E2	50110	B	AM	Ss	L	25.56 X 07.03	179,69	RT	610	713	0,85	50,8	16,0	30,0	
9507	59474	E2	50008	B	AM	Ss	L	25.55 X 07.08	180,89	RT	612	718	0,85	50,8	16,0	32,0	
9507	59476	E1	50016	B	AM	Ss	L	25.57 X 06.85	175,15	RT	592	706	0,84	50,8	15,9	30,0	

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	Req. Max: Required maximum / Máximo requerido	U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	Req: Required / Requerido	Y.S: Yield strength / Fluencia
E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra	Min: Minimum / Mínimo	RT: Room temperature / Temperatura ambiente	
L: Longitudinal / Longitudinal	Obt: Obtained / Obtenido	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta	
Lo: Initial length / Longitud inicial	Ori: Orientation / Orientación	Ss: Strip specimen / Muestra rectangular	

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
API 5CT SR15

Number / Número: **16024268** Page / Página: **2 / 8**
Date / Día: **August 31, 2016**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 22603 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011			Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 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	
	H	Max	32	70	35	65	120	20	5	--	--	--	--	60	--	--	30	--	--	35	
	H	Min	--	--	--	30	90	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	P	Max	32	70	35	65	120	20	5	--	--	--	60	--	--	30	--	--	35	
Colada N°	Muestra N°		Min	--	--	--	30	90	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	
8674	00001	H	22	53	24	46.5	105	8	2	4	1	20	50	3	16	2	0	3	13	50	7.3
8674	59477	P	22	50	24	46.3	100	8	2.4	0	0	20	49	3	16	0	1	0	9	58	7.2
8674	59478	P	22	50	23	45.7	101	8	2.2	0	0	20	46	3	17	0	1	0	9	54	6.9
9507	00001	H	23	53	25	45.9	97	16	2.2	0	0	40	95	6	17	0	1	0	17	61	14.1
9507	59474	P	22	50	24	45.3	95	16	1.6	0	0	40	93	6	18	0	2	0	10	66	13.9
9507	59476	P	22	50	24	45.5	95	16	1.8	0	0	30	93	6	18	0	2	0	14	63	12.9

Col. 1: SUMA Ni+Cu+Sn Max: Maximum / Máximo P: Product / Producto
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: 3.0	Quad.		Scale		MW	
Heat N°	Sample N°	Zone	Pipe N°	Specimen condition			Quad.	Scale	MW				
Colada N°	Muestra N°	Zona	Tubo N°	Ls	Sc	1			2	3	Avg		
8674	59477	E1	50103	B			AM	1	HRC	16.9	16.3	17.0	16.7

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.

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA API 5CT SR15	Number / Número: 16024268	Page / Página: 3 / 8
Date / Día: August 31, 2016		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 22603 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos			Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC		MW			
			Min: -	Max: 22.0	Var: -	Min: -	Max: -	Var: 3.0						
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Pipe N° Tubo N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	1	2	3	Avg.			
8674	59478	E2	50110	B	AM			1	HRC	17.8	17.7	17.7	17.7	
9507	59474	E2	50008	B	AM	1	HRC	16.9	17.8	17.0	17.2			
9507	59476	E1	50016	B	AM	1	HRC	15.9	16.3	16.1	16.1			

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra Min: Minimum / Mínimo Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
 Avg: Average / Promedio Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra MW: Middle wall / Centro Var: Variation / Variación
 B: Body / Cuerpo Max: Maximum / Máximo Quad: Quadrant / Cuadrante

Required values Valores requeridos			Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC, Hardness test as quenched		Formula applied / Fórmula aplicada			
			Min: -	Max: -	Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	Minimum martensite / Martensita Mínima: (%) 90.0		58*(%C)+27			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Pipe N° Tubo N°	Specimen condition		Quad.	Avg. Min.	Scale Escala	MW					
				Ls	Sc				1	2	3	Avg.		
8674	59433	E1	50102	B	Q	1	39.8	HRC	46.4	46.7	46.3	46.5		
8674	59433	E1	50102	B	Q	2	39.8	HRC	46.2	46.4	46.6	46.4		
8674	59433	E1	50102	B	Q	3	39.8	HRC	47.2	48.6	47.4	47.7		
8674	59433	E1	50102	B	Q	4	39.8	HRC	45.3	45.8	45.9	45.7		
9507	59431	E1	50013	B	Q	1	40.3	HRC	45.9	47.7	46.0	46.5		
9507	59431	E1	50013	B	Q	2	40.3	HRC	45.9	45.8	46.0	45.9		
9507	59431	E1	50013	B	Q	3	40.3	HRC	45.7	45.9	46.2	45.9		
9507	59431	E1	50013	B	Q	4	40.3	HRC	45.6	46.6	46.0	46.1		

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.

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA API 5CT SR15	Number / Número: 16024268	Page / Página: 4 / 8
Date / Día: August 31, 2016		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: 22603 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Avg. Min: Average Minimum / Promedio Mínimo	E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra	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	Q: Quenched / Templada	Var: Variation / Variación

IMPACT TEST / ENSAYO DE IMPACTO

Type/Tipo: CHARPY V				Orientation/Orientación: L				Unit / Unidad: J				Shear area / Área dúctil %							
Position/Posición: N/A				Temp: -10				Unit/Unidad: °C				Ind.Min.Req: 10		Req.Min.Avg: 15		Ind.Min.Req: —		Req.Min.Avg: —	
Heat N°	Sample N°	Zone	Pipe N°	Ls	Sc	T.T	Size / Tamaño	Results / Resultados				Results / Resultados							
Colada N°	Muestra N°	Zona	Tubo N°			°C	mm	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.				
8674	59477	E1	50103	B	AM	-10	10 x 5	104	102	111	106	100	100	100	100				
9507	59474	E2	50008	B	AM	-10	10 x 5	99	98	99	99	100	100	100	100				

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Ind. Min. Req: Individual Minimum Required /	L: Longitudinal / Longitudinal	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
Avg: Average / Promedio	Requerido Mínimo Individual	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	T.T: Test temperature / Temperatura de ensayo
B: Body / Cuerpo	Ind. Min. Req: Individual Minimum Required /	Req. Min. Avg: Required minimum average / Promedio	Temp: Temperature / Temperatura
E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra	Requerido Mínimo Individual	mínimo requerido	

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 API 5CT SR15	Number / Número: 16024268	Page / Página: 5 / 8
Date / Día: August 31, 2016		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 22603 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	

METALLOGRAPHIC TEST / PRUEBA METALOGRAFICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Pipe N° Tubo N°	Ls	Grain Size / Tamaño de Grano		Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Zone Zona	Pipe N° Tubo N°	Ls	Grain Size / Tamaño de Grano	
					Standard / Norma: ASTM E112/13	Method / Método: COMPARISON/COMPARATIVO						Unit / Unidad: N	Minimum / Mínimo: 5.0
8674	59433	E1	50102	B	8.0	9.0	9507	59431	E1	50013	B	9.0	10.0

B: Body / Cuerpo E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra N: Number / Número

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos			
mpa	38.5	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.

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA API 5CT SR15	Number / Número: 16024268	Page / Página: 6 / 8
Date / Día: August 31, 2016		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 22603 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011			Steel Grade / Grado de acero: TRC 80	Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo	
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: Water / Agua	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: °C	
	Type Tipo
Quenched / Templada Tempered / Revenido	

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 Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method SR-2 - EMI - FLVI - Drift. Diameter 150.46 MM / 5.924 INCH Length 152.0 MM/ 5.984 INCH MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 AND NACE MR0103, 2010 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX.	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 SR-2 - EMI - FLVI - Mandril. Diámetro. 150.46 MM / 5.924 INCH Longitud 152.0 MM/ 5.984 INCH MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 Y NACE MR0103, 2010 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC

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 API 5CT SR15	Number / Número: 16024268	Page / Página: 7 / 8
Date / Día: August 31, 2016		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 22603 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
STANDARD (EMI): CALIB. NOTCH 5% O.D. & I.D. LONG. & TRANSV Tubular reference standard - Same size and wall thickness of pipe being inspected The minimum tempering temperature allowed by the documented heat treatment procedure for each lot of Q&T pipes is 695 deg.C. Tamsa Ref: 788725	STANDARD (EMI): CALIB. RANURA 5% O.D. & I.D. LONG. & TRANSV Tubular reference standard - Same size and wall thickness of pipe being inspected The minimum tempering temperature allowed by the documented heat treatment procedure for each lot of Q&T pipes is 695 deg.C. Tamsa Ref: 788725

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
8674	12	278.51	84.89	2.535

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

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.
---	---

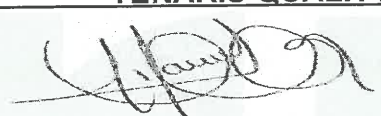
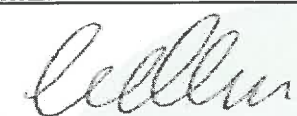
MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA API 5CT SR15	Number / Número: 16024268	Page / Página: 8 / 8
Date / Día: August 31, 2016		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 22603 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 240698/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5CT ED9/JULY 2011				Steel Grade / Grado de acero: TRC 80		Nominal Weight / Peso Nominal: 20.00 LB/FT 29.76 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 6 5/8 X 0.288 INCH 168.28 X 7.32 MM		Schedule / Cédula: N/A		Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 26 Pcs/Pz 605.512 FT 12116.616 LB 184.560 MTS 5496.000 KG	

TRACKING / RASTREABILIDAD

Type / Tipo: SR 15.2				Type / Tipo: SR 15.2			
Heat N° Colada N°	Pipe N° Tubo N°	Sample N° Muestra N°	Tracking Pipe Number Número de Rastreabilidad de Tubo	Heat N° Colada N°	Pipe N° Tubo N°	Sample N° Muestra N°	Tracking Pipe Number Número de Rastreabilidad de Tubo
8674	50103	59477	FROM 50101 TO 50114	9507	50008	59474	FROM 50001 TO 50021
8674	50110	59478	FROM 50101 TO 50114	9507	50016	59476	FROM 50001 TO 50021

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 COMPAÑIA DE INSPECCIÓN NO APLICA Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD David Flores Hernández	 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.