

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> <b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> <b>API 5CT SR15</b>	Number / Número: <b>16024289</b>	Page / Página: <b>1 / 8</b>
	Date / Día: <b>August 31, 2016</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21799 ITEM 10</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236539/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>			Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS CASING</b> <b>REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>			Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>TRC 80</b>		Ends / Extremos: <b>LONG THREAD CASING</b> <b>CASING ROSCA LARGA</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.25 INCH</b> <b>114.3 X 6.35 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>N/A</b>		Length / Longitud: <b>18.04 / 24.61 FT</b> <b>5.50 / 7.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b> <b>680.643 FT</b> <b>7978.536 LB</b> <b>207.460 MTS</b> <b>3619.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.60 LB/FT</b> <b>17.26 KG/M</b>	

### 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	Y.S.		U.T.S.		Y.S./U.T.S			Elongation / Alargamiento		
				Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		mm	mm2	°C	MPa	MPa	Req. Max.	Lo	Min.	Obt.	
																				Eul 0.50 %
77459	16144	E1	50010	B	AM	Ss	L	25.53 X 06.11	157,48	RT	580	688	0,84	50,8	15,6	31,0				
77459	16145	E2	50021	B	AM	Ss	L	25.52 X 06.11	157,42	RT	604	706	0,86	50,8	15,6	28,0				

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: **16024289**  
Page / Página: **2 / 8**  
Date / Día: **August 31, 2016**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21799 ITEM 10</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236539/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS CASING</b> <b>REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>LONG THREAD CASING</b> <b>CASING ROSCA LARGA</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>TRC 80</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.60 LB/FT</b> <b>17.26 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.25 INCH</b> <b>114.3 X 6.35 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>N/A</b>		Length / Longitud: <b>18.04 / 24.61 FT</b> <b>5.50 / 7.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b> <b>680.643 FT</b> <b>7978.536 LB</b> <b>207.460 MTS</b> <b>3619.000 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	
H		Max	32	70	35	65	120	20	5	--	--	--	--	60	--	--	30	--	--	35	
H		Min	--	--	--	30	90	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	
P		Max	32	70	35	65	120	20	5	--	--	--	--	60	--	--	30	--	--	35	
P		Min	--	--	--	30	90	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	H	20	51	23	46	97	6	2.2	0	0	80	119	8	18	0	5	0	14	82	20.7
Colada N°	Muestra N°	P	21	50	22	45.4	97	6	2.3	0	0	80	116	7	20	0	4	0	12	89	20.3
77459	00001	H	20	51	23	46	97	6	2.2	0	0	80	119	8	18	0	5	0	14	82	20.7
77459	16144	P	21	50	22	45.4	97	6	2.3	0	0	80	116	7	20	0	4	0	12	89	20.3
77459	16145	P	21	50	23	45.7	96	6	2.7	0	0	80	115	7	20	0	4	0	13	84	20.2

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	Hardness type/Tipo de dureza:HRC		MW				
Heat N°	Sample N°	Zone	Pipe N°	Specimen condition			Quad.	Scale		MW				
Colada N°	Muestra N°	Zona	Tubo N°	Specimen condition			Quad.	Escala		1	2	3	Avg.	
				Ls	Sc									
77459	16144	E1	50010	B			AM	1	HRC		15.1	15.0	14.8	15.0
77459	16145	E2	50021	B			AM	1	HRC		16.0	16.2	17.0	16.4

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

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: **16024289** Page / Página: **3 / 8**  
Date / Día: **August 31, 2016**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21799 ITEM 10</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236539/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS CASING</b> <b>REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>LONG THREAD CASING</b> <b>CASING ROSCA LARGA</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>TRC 80</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.60 LB/FT</b> <b>17.26 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.25 INCH</b> <b>114.3 X 6.35 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>N/A</b>		Length / Longitud: <b>18.04 / 24.61 FT</b> <b>5.50 / 7.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b> <b>680.643 FT</b> <b>7978.536 LB</b> <b>207.460 MTS</b> <b>3619.000 KG</b>	

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

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 / Martensita Mínima: (%) 90.0		Formula applied / Fórmula aplicada 58*(%C)+27					
Heat N° / Colada N°	Sample N° / Muestra N°	Zone / Zona	Pipe N° / Tubo N°	Min: -	Max: -	Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	Minimum martensite / Martensita Mínima: (%) 90.0	Scale / Escala	MW			
			Specimen condition						Quad.	Avg. Min.					
			Ls	Sc							1	2	3	Avg.	
77459	15977	E1	50011	B						1	HRC	46.3	46.4	45.7	46.1
77459	15977	E1	50011	B						2	HRC	47.3	48.0	47.5	47.6
77459	15977	E1	50011	B						3	HRC	47.2	47.9	46.8	47.3
77459	15977	E1	50011	B						4	HRC	45.6	46.9	45.7	46.1

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: <b>CHARPY V</b>		Orientation/Orientación: <b>L</b>			Unit / Unidad: <b>J</b>				Shear area / Área dúctil %						
Position/Posición: <b>N/A</b>		Temp: <b>-10</b>			Unit/Unidad: <b>°C</b>		Ind.Min.Req: <b>10</b> Req.Min.Avg: <b>15</b>		Ind.Min.Req: <b>-</b> Req.Min.Avg: <b>-</b>						
Heat N° / Colada N°	Sample N° / Muestra N°	Zone / Zona	Pipe N° / Tubo N°	Ls	Sc	T.T °C	Size / Tamaño	Results / Resultados				Results / Resultados			
							mm	1	2	3	Avg	1	2	3	Avg
77459	16144	E1	50010	B	AM	-10	10 x 5	99	104	104	102	100	100	100	100

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.

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> <b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> <b>API 5CT SR15</b>	Number / Número:	Page / Página:
	<b>16024289</b>	<b>4 / 8</b>
Date / Día: <b>August 31, 2016</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21799 ITEM 10</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236539/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS CASING</b> <b>REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>TRC 80</b>	Ends / Extremos: <b>LONG THREAD CASING</b> <b>CASING ROSCA LARGA</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.25 INCH</b> <b>114.3 X 6.35 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>N/A</b>	Length / Longitud: <b>18.04 / 24.61 FT</b> <b>5.50 / 7.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b> <b>680.643 FT</b> <b>207.460 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>7978.536 LB</b> <b>3619.000 KG</b> <b>11.60 LB/FT</b> <b>17.26 KG/M</b>

### IMPACT TEST / ENSAYO DE IMPACTO

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

### METALLOGRAPHIC TEST / PRUEBA METALOGRAFICA

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
					Maximum / Máximo: -	
77459	15977	E1	50011	B		7.0
						8.0

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

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.
---	---



<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA API 5CT SR15	Number / Número: <b>16024289</b>	Page / Página: <b>5 / 8</b>
Date / Día: <b>August 31, 2016</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21799 ITEM 10</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236539/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>			Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS CASING REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>			Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>TRC 80</b>		Ends / Extremos: <b>LONG THREAD CASING CASING ROSCA LARGA</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.25 INCH 114.3 X 6.35 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>N/A</b>		Length / Longitud: <b>18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b> <b>680.643 FT                      7978.536 LB 207.460 MTS                    3619.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.60 LB/FT 17.26 KG/M</b>	

### SULFIDE STRESS CRACKING / ENSAYO DE CORROSION

Standard / Norma: NACE TM01-77-ULTIMA EDICION													
Method / Método: A Tensile Test (Proof Ring)													
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen Id de Especimen	Sol.	Test time Dur. Prueba (h)	Test Start Date Fecha Ini. Ensayo	pHi		Øi mm	Øf mm	Stress Applied Esfuerzo Aplicado SMYS (%)		Result Resultado	Evaluation Criterio Criterio de Evaluación
						Req. Min. 2.6	Req. Max 2.8			Req. Min. -	Req. Max 4		
77459	16144	a	A	720	Dec 07, 2015	2.66	3.61	3,82	3,60	76	NF	R	
77459	16144	b	A	720	Dec 07, 2015	2.66	3.6	3,81	3,55	76	NF	R	
77459	16144	c	A	720	Dec 07, 2015	2.66	3.59	3,82	3,61	76	NF	R	

NF: Not Failed / No falló	pHf: Final pH of the solution / pH Final de la solución	solución	Req. Min: Required Minimum / Mínimo requerido
Øf: Final diameter / Diámetro final	solución	R: Restrictive / Restrictivo	Req: Required / Requerido
Øi: Initial diameter / Diámetro inicial	pHi: Initial pH of the solution / pH Inicial de la solución	Req. Max: Required Maximum / Máximo requerido	Sol: Solution / Solución

### HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos			
mpa	49	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.
---	---

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> <b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> <b>API 5CT SR15</b>	Number / Número:	Page / Página:
	<b>16024289</b>	<b>6 / 8</b>
Date / Día: <b>August 31, 2016</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem:	Customer's Reference / Ref. del Cliente:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:
		<b>21799 ITEM 10</b>	<b>N/A</b>	<b>236539/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:		Product Type / Tipo de Producto:		Surface / Superficie:
<b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>		<b>SEAMLESS CASING</b>		<b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		<b>REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>		<b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones:			Steel Grade / Grado de acero:	Ends / Extremos:
<b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>			<b>TRC 80</b>	<b>LONG THREAD CASING</b>
				<b>CASING ROSCA LARGA</b>
Dimensions / Dimensiones:	Schedule / Cédula:	Length / Longitud:	Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal:
<b>4 1/2 X 0.25 INCH</b>	<b>N/A</b>	<b>18.04 / 24.61 FT</b>	<b>680.643 FT</b> <b>7978.536 LB</b>	<b>11.60 LB/FT</b>
<b>114.3 X 6.35 MM</b>		<b>5.50 / 7.50 MTS</b>	<b>207.460 MTS</b> <b>3619.000 KG</b>	<b>17.26 KG/M</b>

### HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: <b>Pipe / Tubo</b>
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: <b>Water / Agua</b>
Temperature Scale / Escala de Temperatura: <b>°C</b>
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 - SEA. - Drift. Diameter 98.42 MM / 3.875 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 - SEA. - Mandril. Diámetro. 98.42 MM / 3.875 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.
---	---

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA API 5CT SR15	Number / Número: <b>16024289</b>	Page / Página: <b>7 / 8</b>
Date / Día: <b>August 31, 2016</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21799 ITEM 10</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236539/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS CASING</b> <b>REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>LONG THREAD CASING</b> <b>CASING ROSCA LARGA</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>TRC 80</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.60 LB/FT</b> <b>17.26 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.25 INCH</b> <b>114.3 X 6.35 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>N/A</b>		Length / Longitud: <b>18.04 / 24.61 FT</b> <b>5.50 / 7.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b> <b>680.643 FT</b> <b>7978.536 LB</b> <b>207.460 MTS</b> <b>3619.000 KG</b>	

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
<p>STANDARD (EMI): CALIB. NOTCH 5% O.D. &amp; I.D. LONG. &amp; 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&amp;T pipes is 695 deg.C.          Tamsa Ref: 788732</p>	<p>STANDARD (EMI): CALIB. RANURA 5% O.D. &amp; I.D. LONG. &amp; 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&amp;T pipes is 695 deg.C.          Tamsa Ref: 788732</p>

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
77459	35	680.64	207.46	3.619

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
19.447	5.927	11.722	17.444

<p>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.</p>	<p>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.</p>
--	--

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b> <b>CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA</b> <b>API 5CT SR15</b>	Number / Número: <b>16024289</b>	Page / Página: <b>8 / 8</b>
Date / Día: <b>August 31, 2016</b>		

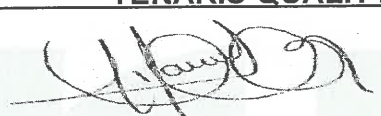

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>21799 ITEM 10</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>236539/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS CASING</b> <b>REVESTIMIENTO SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>LONG THREAD CASING</b> <b>CASING ROSCA LARGA</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5CT ED9/JULY 2011</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>TRC 80</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>11.60 LB/FT</b> <b>17.26 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>4 1/2 X 0.25 INCH</b> <b>114.3 X 6.35 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>N/A</b>		Length / Longitud: <b>18.04 / 24.61 FT</b> <b>5.50 / 7.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>35 Pcs/Pz</b> <b>680.643 FT</b> <b>7978.536 LB</b> <b>207.460 MTS</b> <b>3619.000 KG</b>	

**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
77459	50010	16144	FROM 50001 TO 50024	77459	50021	16145	FROM 50001 TO 50024

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 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.