



MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15015475

Page / Página:

1 / 7

 Date / Día: **April 17, 2015**

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: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: 19977		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 226762/02		
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS 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: 8-5/8 X 0.352 INCH 219.08 X 8.94 MM		Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS		Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz 510.269 FT 16949.153 LB 155.530 MTS 7688.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 32.00 LB/FT 47.62 KG/M	

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	Y.S.		U.T.S.		Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Eul 0.50 %.		Req. Max.	Lo	Min.	Obt.	
									Min: 552	Max: 655					Min: 655
75804	52808	B	AM	Ss	L	38.32 X 09.18	353,77	RT	620	714	0,87	2	18.3	34.0	
75804	52811	B	AM	Ss	L	38.22 X 08.84	339,76	RT	633	715	0,88	2	18.2	36.0	

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 / COMPOSICION QUIMICA

		Composition % / Composición %																		
		X 100					X 1000							X 10000						
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H Max	26	80	--	--	--	20	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		H Min	--	--	--	40	90	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P Max	26	80	--	--	--	20	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
		P Min	--	--	--	40	90	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	
75804	00001	H	20	54	23	45.7	96	6	2	0	0	80	115	7	20	0	4	0	17	61

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



MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15015475

Page / Página:

2 / 7

 Date / Día: **April 17, 2015**

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: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: 19977		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 226762/02	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS 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: 8-5/8 X 0.352 INCH 219.08 X 8.94 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz 510.269 FT 16949.153 LB 155.530 MTS 7688.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 32.00 LB/FT 47.62 KG/M		

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																			
		X 100					X 1000										X 10000				
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Max	26	80	--	--	--	20	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
			Min	--	--	--	40	90	--	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--	
75804	52808	P	Max	26	80	--	--	--	20	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
75804	52811	P	Min	--	--	--	40	90	--	--	--	--	--	10	--	--	--	--	--		
				20	53	24	45.6	96	7	1.5	0	0	70	113	6	22	0	4	0	18	63
				20	53	24	45.6	96	6	1.4	0	0	70	113	6	22	0	4	0	18	61

H: Heat / Colada

Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo

P: Product / Producto

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: 3.0	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.	
75804	52808	B			AM			1	HRC	18.2	17.8	17.8	17.9	19.0	17.8	18.5	18.4	17.8	16.6	18.2	17.5	0.9
75804	52811	B			AM			1	HRC	18.6	18.9	18.4	18.6	18.9	19.0	19.2	19.0	18.4	18.8	19.8	19.0	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

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



MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15015475

Page / Página:

3 / 7

 Date / Día: **April 17, 2015**

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: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: 19977	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 226762/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS 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: 8-5/8 X 0.352 INCH 219.08 X 8.94 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz 510.269 FT 16949.153 LB 155.530 MTS 7688.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 32.00 LB/FT 47.62 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC, Hardness test as quenched Minimum martensite / Martensita Mínima: (%) 90.0										Formula applied / Fórmula aplicada 58*(%C)+27					
		Min: --	Max: --	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	Quad.	Avg. Min.	Scale Escala	OD				MW				ID			Var.	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition									1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3		Avg.
75804	52771	B		Q				1	38.6	HRC	44.5	44.7	45.3	44.8	45.9	46.0	45.6	45.8	45.3	45.8	45.9	45.7	1.0
75804	52771	B		Q				2	38.6	HRC	45.2	45.9	46.0	45.7	46.2	46.2	45.8	46.1	44.9	45.3	45.8	45.3	0.8
75804	52771	B		Q				3	38.6	HRC	45.6	45.9	45.8	45.8	45.8	45.7	45.6	45.7	45.4	45.6	46.0	45.7	0.1
75804	52771	B		Q				4	38.6	HRC	45.2	45.2	45.4	45.3	45.9	45.8	46.0	45.9	45.2	45.5	45.9	45.5	0.6

Avg. Min: Average Minimum / Promedio Mínimo	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	OD: Outside diameter / Diámetro externo	Var: Variation / Variación
Avg: Average / Promedio	Max: Maximum / Máximo	Q: Quenched / Templada	
B: Body / Cuerpo	Min: Minimum / Mínimo	Quad: Quadrant / Cuadrante	
ID: Internal diameter / Diámetro interno	MW: Middle wall / Centro	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta	

IMPACT TEST / ENSAYO DE IMPACTO

Type/Tipo: CHARPY V		Orientation/Orientación: L				Unit / Unidad: J				Shear area / Área dúctil %							
Position/Posición: N/A		Temp: 0				Unit/Unidad: °C				Ind.Min.Reg: 40 Req.Min.Avg: 56				Ind.Min.Reg: -- Req.Min.Avg: --			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	T.T °C	Size / Tamaño		Results / Resultados				Results / Resultados						
					mm		1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.			
75804	52808	B	AM	0	10 x 7.5		190	223	235	216	100	100	100	100			
75804	52811	B	AM	0	10 x 7.5		216	196	230	214	100	100	100	100			

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Requerido Mínimo Individual	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	T.T: Test temperature / Temperatura de ensayo
----------------------------------------------------	-----------------------------	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------

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



MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15015475

Page / Página:

4 / 7

Date / Día: **April 17, 2015**

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: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: 19977	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 226762/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS 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: 8-5/8 X 0.352 INCH 219.08 X 8.94 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz 510.269 FT 16949.153 LB 155.530 MTS 7688.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 32.00 LB/FT 47.62 KG/M

IMPACT TEST / ENSAYO DE IMPACTO

Avg: Average / Promedio	Ind. Min. Req: Individual Minimum Required / Requerido Mínimo Individual	Req. Min. Avg: Required minimum average / Promedio mínimo requerido	Temp: Temperature / Temperatura
B: Body / Cuerpo	Ind. Min. Req: Individual Minimum Required /	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta	
	L: Longitudinal / Longitudinal		

METALLOGRAPHIC TEST / PRUEBA METALOGRAFICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Grain Size / Tamaño de Grano	
			Standard / Norma: ASTM E-112	Method / Método: MICROSCOPICO
			Unit / Unidad: N	
			Minimum / Mínimo: 5.0	
			Maximum / Máximo: --	
75804	52771	B	7.0	8.0

B: Body / Cuerpo	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	36	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

Number / Número:

15015475

Page / Página:

5 / 7

Date / Día: **April 17, 2015**

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: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: 19977	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 226762/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS 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: 8-5/8 X 0.352 INCH 219.08 X 8.94 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz 510.269 FT 16949.153 LB 155.530 MTS 7688.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 32.00 LB/FT 47.62 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 / Templado Tempered / Revenido

THREADING / ROSCADO

Threading Roscado	
THE PRODUCT HAS BEEN THREADED ACCORDING TO LICENSEE AND TENARISTAMSA INTERNAL PROCEDURES THREADING INSP. "SEA" (PIN-PIN)	EL PRODUCTO HA SIDO ROSCADO DE ACUERDO A LICENCIA Y LOS PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE TENARISTAMSA INSP. "SEA" EN ROSCAS(PIN-PIN)

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	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

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



MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15015475

Page / Página:

6 / 7

Date / Día: **April 17, 2015**

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: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: 19977	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 226762/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS 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: 8-5/8 X 0.352 INCH 219.08 X 8.94 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz 510.269 FT 16949.153 LB 155.530 MTS 7688.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 32.00 LB/FT 47.62 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information
 Información Suplementaria

Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method SR-2 - EMI - FLVI - Drift. Diameter 198.02 MM / 7.796 INCH Length 152.4 MM/ 6.000 INCH Tamsa Ref: 622917 Percentage of martensite obtained on Samples as Quenched: Satisfactory	No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección SR-2 - EMI - FLVI - Mandril. Diámetro. 198.02 MM / 7.796 INCH Longitud 152.4 MM/ 6.000 INCH Tamsa Ref: 622917 Porciento de Martensita obtenida en Probeta Templada: Satisfactorio
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
75804	22	510.27	155.53	7.688

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
23.194	7.07	33.216	49.431

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



MILL TEST CERTIFICATE
CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número:

15015475

Page / Página:

7 / 7



Date / Día: **April 17, 2015**

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: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: N/A	Customer's Reference / Ref. del Cliente: 19977	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 226762/02
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: CASING SEAMLESS 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: 8-5/8 X 0.352 INCH 219.08 X 8.94 MM	Schedule / Cédula: N/A	Length / Longitud: 18.04 / 24.61 FT 5.50 / 7.50 MTS	Quantity / Cantidad: 22 Pcs/Pz 510.269 FT 155.530 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 16949.153 LB 7688.000 KG 32.00 LB/FT 47.62 KG/M

This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

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 COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN NO APLICA Employee Name: N/A		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Martha Isabel Alfonseca Chora	 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.

FOR03171