



**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1**  
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:  
**19065296**

Page / Página:  
**1 / 7**

Date / Día: **December 11, 2019**

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 - Ítem: <b>29102 ITEM 1</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>431 Pcs/Pz</b> <b>9051.608 FT                      34028.378 LB 2758.930 MTS                      15435.000 KG</b>	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 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	Y.S.		U.T.S.		Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Eul 0.50 %.		Req. Max.	Lo	Obt.	
									Min: 290	Max: --				Req.
							°C	MPa	MPa		mm	%		
13759	37638	B	AM	Ss	L	19.33 X 03.63	71.5	RT	442	567	0.78	50.8	28.0	
13815	29504	B	AM	Ss	L	19.43 X 03.86	76.6	RT	434	558	0.78	50.8	29.0	
13824	29458	B	AM	Ss	L	19.45 X 03.98	79.1	RT	432	558	0.77	50.8	34.0	
13824	29459	B	AM	Ss	L	19.43 X 04.05	80.4	RT	431	552	0.78	50.8	34.0	
13824	29460	B	AM	Ss	L	19.21 X 03.99	78.3	RT	433	557	0.78	50.8	31.0	
16344	63475	B	AM	Ss	L	19.4 X 04.31	85.4	RT	404	535	0.75	50.8	31.0	
16344	63476	B	AM	Ss	L	19.38 X 04.19	82.9	RT	390	537	0.73	50.8	35.0	
16346	63297	B	AM	Ss	L	19.51 X 03.87	77.1	RT	421	582	0.72	50.8	33.0	
99103	37640	B	AM	Ss	L	19.26 X 03.74	73.6	RT	403	532	0.76	50.8	27.0	

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

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.



**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1**  
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:

**19065296**

Page / Página:

**2 / 7**

Date / Día: **December 11, 2019**

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 - Ítem: <b>29102 ITEM 1</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>431 Pcs/Pz</b> <b>9051.608 FT                      34028.378 LB 2758.930 MTS                      15435.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 KG/M</b>	

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000										X 100							
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Ce. 1	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
	H	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
	Max	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	P	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100
Colada N°	Muestra N°		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
13759	00001	H	17	100	21	4	10	8	2	2	0	30	90	5	18	2	1	1	14	72	37	0.2	0.4	26.2
13759	37638	P	18	100	22	4	9	9	1.8	5	0	30	90	6	19	0	2	2	15	82	38	0.5	0.5	25.5
13759	37639	P	17	100	21	4	9	8	1.7	5	0	30	90	6	20	0	2	2	15	78	37	0.5	0.5	25.5
13815	00001	H	18	100	20	3	9	6	3	2	0	40	90	6	20	2	1	1	16	78	38	0.2	0.4	25.2
13815	29503	P	19	100	20	4	9	7	2.1	4	0	40	90	8	22	0	2	1	17	84	39	0.4	0.4	26.4
13815	29504	P	18	100	20	4	9	7	2.4	5	0	30	90	7	21	0	2	2	16	70	38	0.5	0.5	25.5
13824	00001	H	18	102	20	4	9	6	4	2	0	40	90	6	18	2	1	1	15	79	38	0.2	0.4	26.2
13824	29458	P	18	102	20	4	8	8	3.8	5	0	40	90	8	20	0	2	2	13	66	38	0.5	0.5	25.5
13824	29459	P	18	103	21	4	9	8	3.9	5	0	40	90	8	20	0	2	2	14	92	39	0.5	0.5	26.5
16344	00001	H	17	99	18	3	11	13	2.5	2	1	90	140	9	19	2	5	1	18	77	38	0.3	0.5	37.2
16344	63475	P	18	100	18	2	11	12	2.3	3	0	90	140	9	18	0	5	2	13	92	39	0.3	0.3	36.3
16344	63476	P	18	100	18	2	11	12	2.3	3	0	90	140	9	18	0	5	1	12	90	39	0.3	0.3	36.3
16346	00001	H	16	100	20	3	13	13	1.6	2	1	80	130	9	20	2	5	2	19	68	37	0.3	0.5	37.2
16346	63297	P	18	101	19	2	14	13	2.2	3	0	80	130	9	18	0	6	2	14	87	39	0.3	0.3	37.3
16346	63298	P	18	101	19	2	14	13	2.1	3	0	80	130	9	18	0	6	2	14	83	39	0.3	0.3	37.3
99103	00001	H	17	98	18	4	8	10	2.8	3	0	70	170	11	18	0	4	3	11	54	37	0.3	0.3	36.3
99103	37640	P	17	99	18	4	8	10	3.3	4	0	60	160	10	21	0	4	2	15	54	37	0.4	0.4	34.4

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.



**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1**  
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **19065296** Page / Página: **3 / 7**  
 Date / Día: **December 11, 2019**

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 - Ítem: <b>29102 ITEM 1</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/01</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 LINE PIPE</b> <b>CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT</b> <b>5.44 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.154 INCH</b> <b>60.3 X 3.9 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>431 Pcs/Pz</b> <b>9051.608 FT</b> <b>34028.378 LB</b> <b>2758.930 MTS</b> <b>15435.000 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	Ce. 1	Col. 1	Col. 2	Col. 3			
Heat N°	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100			
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Colada N°	P	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100			
99103	37641	17	100	18	4	8	10	3.4	4	0	60	160	10	21	0	4	2	15	52	38	0.4	0.4	34.4			

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

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

Required values		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza: Rockwell				
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --					
Heat N°	Sample N°	Specimen condition					Quad.	Scale	MW			
		Ls		Sc					Escala	1	2	3
13759	37638	B		AM			1	HRBW	80.3	79.6	81.2	80.4
13815	29504	B		AM			1	HRBW	81.1	80.3	82.1	81.2
13824	29458	B		AM			1	HRBW	81.5	82.0	81.4	81.6
16344	63475	B		AM			1	HRBW	79.7	80.5	80.8	80.3
16346	63297	B		AM			1	HRBW	81.4	81.7	81.6	81.6
99103	37640	B		AM			1	HRBW	79.8	77.6	79.0	78.8

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.



**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1**  
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:

**19065296**

Page / Página:

**4 / 7**

Date / Día: **December 11, 2019**

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 - Ítem: <b>29102 ITEM 1</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>431 Pcs/Pz</b> <b>9051.608 FT                      34028.378 LB 2758.930 MTS                      15435.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 KG/M</b>

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

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

**BENDING / DOBLEZ**

Standard / Norma: /					Standard / Norma: /					Standard / Norma: /				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado
13759	37638	B	AM	Good / Bueno	13824	29459	B	AM	Good / Bueno	16344	63476	B	AM	Good / Bueno
13815	29503	B	AM	Good / Bueno	13824	29460	B	AM	Good / Bueno	16346	63297	B	AM	Good / Bueno
13824	29458	B	AM	Good / Bueno	16344	63475	B	AM	Good / Bueno	99103	37640	B	AM	Good / Bueno

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	B: Body / Cuerpo	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
--	------------------	--	--

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA**

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



**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1**  
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:

**19065296**

Page / Página:

**5 / 7**

Date / Día: **December 11, 2019**

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 - Ítem: <b>29102 ITEM 1</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>431 Pcs/Pz</b> <b>9051.608 FT                      34028.378 LB 2758.930 MTS                      15435.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 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>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 TENARIS TAMSA - MEXICO STEEL MAKING PROCESS: ELECTRIC ARC FURNACE-LADLE FURNACE-CONTINUOUS CASTING MACHINE. ALUMINIUM FULLY KILLED STEEL, FINE GRAIN PRACTICE THE LADLE FURNACE PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL MANUFACTURING PROCESS OF PIPE: SEAMLESS HOT ROLLED NOT REPAIRED BY WELDING NON DESTRUCTIVE TEST (NDT): SATISFACTORY INSPECTION METHOD: EMI - MPI VISUAL INSPECTION	FABRICADO POR TENARIS TAMSA - MÉXICO FABRICACIÓN DEL ACERO: HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA. ACERO CALMADO CON ALUMINIO, PRÁCTICA DE GRANO FINO LA PRÁCTICA EN EL HORNO DE AFINACIÓN INCLUYE AGITACIÓN POR ARGÓN E INYECCIÓN FINAL DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES FABRICACIÓN DEL TUBO: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA NO REPARADO POR SOLDADURA ENSAYO DE CONTROL NO DESTRUCTIVO (CND): SATISFACTORIO MÉTODO DE INSPECCIÓN: EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL

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.



**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1**  
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:

**19065296**

Page / Página:

**6 / 7**

Date / Día: **December 11, 2019**

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 - Ítem: <b>29102 ITEM 1</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/01</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>431 Pcs/Pz</b> <b>9051.608 FT                      34028.378 LB 2758.930 MTS                      15435.000 KG</b>	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 KG/M</b>			

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
DIMENSIONAL INSPECTION ELECTROMAGNETIC INSPECTION - NOTCH 10% (L3) O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. WALL THICKNESS VERIFICATION BY UT MATERIAL ACCORDING TO ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 AND ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. (99 HRBW). TAMSA REF: 342142	INSPECCIÓN DIMENSIONAL INSPECCIÓN ELECTROMAGNÉTICA - RANURA 10% (L3) O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. VERIFICACIÓN DE ESPESOR DE PARED POR UT MATERIAL DE ACUERDO A ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 Y ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC (99 HRBW). TAMSA REF: 342142

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)	Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)				(ft)	(m)	
13759	113	2 384.71	726.86	4.077	16344	26	543.9	165.78	0.878
13815	122	2 582.68	787.2	4.453	16346	4	84.48	25.75	0.151
13824	113	2 343.8	714.39	4.03	99103	53	1 112.04	338.95	1.846

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.001	6.401	3.759	5.595

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.



**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1**  
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:

**19065296**

Page / Página:



**7 / 7**

Date / Día: **December 11, 2019**

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 - Ítem: <b>29102 ITEM 1</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>2.375 X 0.154 INCH 60.3 X 3.9 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>431 Pcs/Pz</b> <b>9051.608 FT                      34028.378 LB 2758.930 MTS                      15435.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 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 COMPAÑIA DE INSPECCIÓN  NO APLICA Employee Name: N/A		  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Laura Ivette Santiago Lara	  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.