



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

Number / Número:

**19031890**

Page / Página:

**1 / 5**

Date / Día: **June 26, 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>28214 ITEM 1</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>269303/01</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>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2017, ASME SA53/2017</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b> <b>BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>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>152 Pcs/Pz</b> <b>3195.374 FT</b> <b>11671.282 LB</b> <b>973.950 MTS</b> <b>5294.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT</b> <b>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.		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: --					Min: 415
30039	60804	B	AM	Ss	L	19.25 X 04.10	80.6	RT	399	543	0.73	50.8	30.0		

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

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000							X 10000			X 100							
		C	Mn	Si	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° Colada N°	H	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N° Colada N°	P	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
30039			17	97	20	8	21	8	1.5	4	0	60	60	6	18	0	3	1	12	60	40	0.4	0.4	41.4
30039			17	98	21	7	19	8	0.9	4	0	50	70	6	18	0	3	2	9	81	39	0.4	0.4	38.4

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:

**19031890**

Page / Página:

**2 / 5**

Date / Día: **June 26, 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>28214 ITEM 1</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>269303/01</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 SA106/2017, ASME SA53/2017</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>152 Pcs/Pz</b> <b>3195.374 FT                      11671.282 LB 973.950 MTS                      5294.000 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 10000						
		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
30039	60805	17	98	20	7	19	8	1.2	4	0	50	70	6	18	0	3	2	8	68	39	0.4	0.4	38.4

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 Valores requeridos	Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:Rockwell									
	Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --	Quad.		Scale Escala		MW					
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition									1	2	3	Avg.		
30039	60804	B					AM		1		HRBW		79.5	79.8	80.2	79.8

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

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:

**19031890**

Page / Página:

**3 / 5**

Date / Día: **June 26, 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>28214 ITEM 1</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>269303/01</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 SA106/2017, ASME SA53/2017</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>152 Pcs/Pz</b> <b>3195.374 FT                      11671.282 LB 973.950 MTS                      5294.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 KG/M</b>

**BENDING / DOBLEZ**

Standard / Norma: /				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado
30039	60805	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

**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

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:

**19031890**

Page / Página:

**4 / 5**

Date / Día: **June 26, 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>28214 ITEM 1</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>269303/01</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 SA106/2017, ASME SA53/2017</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>152 Pcs/Pz</b> <b>3195.374 FT                      11671.282 LB 973.950 MTS                      5294.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
MELTED AND 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 MATERIAL FREE FROM MERCURY CONTAMINATION MATERIAL FREE FROM RADIOACTIVE CONTAMINATION MANUFACTURING PROCESS OF PIPE: SEAMLESS HOT ROLLED NOT REPAIRED BY WELDING NON DESTRUCTIVE TEST (NDT): SATISFACTORY INSPECTION METHOD: EMI - MPI VISUAL INSPECTION DIMENSIONAL INSPECTION ELECTROMAGNETIC INSPECTION - 10% O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. 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: 866160	FUNDIDO Y 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 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN RADIOACTIVA FABRICACIÓN DEL TUBO: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA NO REPARADO POR SOLDADURA ENSAYO DE CONTROL NO DESTRUCTIVO (CND): SATISFACTARIO MÉTODO DE INSPECCIÓN: EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL INSPECCIÓN ELECTROMAGNETICA - 10% O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. 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: 866160

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:

**19031890**

Page / Página:

**5 / 5**

Date / Día: **June 26, 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

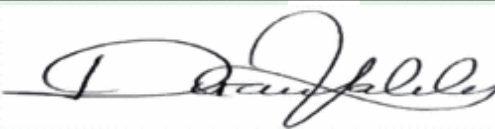

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>28214 ITEM 1</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>269303/01</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <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 SA106/2017, ASME SA53/2017</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>152 Pcs/Pz</b> <b>3195.374 FT                      11671.282 LB 973.950 MTS                      5294.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>3.66 LB/FT 5.44 KG/M</b>

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
30039	152	3 195.37	973.95	5.294

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.022	6.408	3.653	5.436

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 Maria de Lourdes Duran Valdes
	  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.