

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

Number / Número: **18063188**  
 Page / Página: **1 / 6**  
 Date / Día: **November 10, 2018**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>27404 ITEM 8</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>263632/08</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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>			
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>14 Pcs/Pz</b> <b>288.451 FT                      8501.032 LB 87.920 MTS                      3856.000 KG</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 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. Eul 0.50 %		U.T.S. Req.		Y.S./U.T.S. Req. Max.		Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Min: 290 Max: --	Min: 415 Max: --	--	--	Lo	Obt.		
															mm	mm <sup>2</sup>
96111	19533	B	AM	Ss	L	38.37 X 08.70	335.55	RT	329	513	0.64	50.8	38.0			

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	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
Heat N° Colada N°	H	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	6	100
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Heat N° Colada N°	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	6	100
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
96111	H	19	84	17	2.8	7	9	1.5	3	0	50	119	10	22	0	4	1	10	57	0.3	0.3	27	
96111	P	20	84	17	2.7	7	9	2	3	0	50	115	9	23	0	4	1	12	61	0.3	0.3	26.5	

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: **18063188**  
 Page / Página: **2 / 6**  
 Date / Día: **November 10, 2018**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>27404 ITEM 8</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>263632/08</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>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>14 Pcs/Pz</b> <b>288.451 FT 8501.032 LB 87.920 MTS 3856.000 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	Col. 2	Col. 3	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	15	6	100
			Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
96111	19534	P	20	84	17	2.7	7	9	2.1	3	0	50	116	9	22	0	4	1	11	50	0.3	0.3	26.6

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

**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: --														
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition					Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID				Var.
		Ls		Sc					1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
96111	19533	B		AM			1	HRBW	78.4	77.0	77.6	77.7	78.8	79.2	78.8	78.9	78.4	78.5	78.6	78.5	1.2
96111	19534	B		AM			1	HRBW	77.0	78.6	78.7	78.1	79.1	80.7	79.3	79.7	78.9	77.7	79.3	78.6	1.6

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

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: **18063188**  
 Page / Página: **4 / 6**  
 Date / Día: **November 10, 2018**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>27404 ITEM 8</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>263632/08</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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>14 Pcs/Pz</b> <b>288.451 FT      8501.032 LB 87.920 MTS      3856.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 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	
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:	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): SATISFACTORIO MÉTODO DE INSPECCIÓN:

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: <b>18063188</b>	Page / Página: <b>5 / 6</b>
Date / Día: <b>November 10, 2018</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>27404 ITEM 8</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order Nº / Confirmación de Venta: <b>263632/08</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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>14 Pcs/Pz</b> <b>288.451 FT      8501.032 LB 87.920 MTS      3856.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
EMI - MPI VISUAL INSPECTION DIMENSIONAL INSPECTION MATERIAL ACCORDING TO ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 AND ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. TAMSA REF: 417308	EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL MATERIAL DE ACUERDO A ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 Y ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC TAMSA REF: 417308

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat Nº Colada Nº	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
96111	14	288.45	87.92	3.856

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20.604	6.28	29.471	43.858

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: <b>18063188</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
Date / Día: <b>November 10, 2018</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>27404 ITEM 8</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>263632/08</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>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/18, ASME SA106/2017</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>14 Pcs/Pz</b> <b>288.451 FT      8501.032 LB 87.920 MTS      3856.000 KG</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 COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN  NO APLICA Employee Name: N/A		  QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Yamileth Adonai González Ortega	  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.