



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

Number / Número: **18035716** Page / Página: **2 / 6**  
 Date / Día: **June 25, 2018**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>26757 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>259476/05</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>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017</b>				Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>7.58 LB/FT 11.29 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.216 INCH 88.9 X 5.5 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>61 Pcs/Pz</b> <b>1294.783 FT                      9797.351 LB 394.650 MTS                      4444.000 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	
	H	Max	<b>28</b>	<b>120</b>	--	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	--	<b>400</b>	<b>400</b>	--	--	--	<b>10</b>	--	--	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	
		Min	--	<b>29</b>	<b>10</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<b>10</b>	--	--	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	
Heat N°	Sample N°	P	Max	<b>28</b>	<b>120</b>	--	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	--	<b>400</b>	<b>400</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	
Colada N°	Muestra N°		Min	--	<b>29</b>	<b>10</b>	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
12103	69257	P	22	93	20	0.8	3	6	3.2	0	0	30	76	6	21	0	2	0	15	72	0	0	14.4
12103	69258	P	22	94	20	0.8	3	6	3.5	0	0	30	78	6	21	0	2	0	14	71	0	0	14.6
12245	00001	H	22	94	22	0.5	3	6	1.8	2	0	20	60	2	20	0	0	0	14	48	0.2	0.2	11.7
12245	12574	P	22	91	22	0.6	3	7	1.6	4	0	30	63	4	22	0	2	0	14	54	0.4	0.4	13.3
12245	12575	P	22	91	22	0.6	3	7	1.4	4	0	30	63	4	22	0	2	0	15	55	0.4	0.4	13.3

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		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC					
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --	Quad.		Scale	MW		
Heat N°	Sample N°	Specimen condition			Sc		1		Escala	1	2	3	Avg.
Colada N°	Muestra N°	Ls			AM		1		HRBW	79.5	79.3	79.4	79.4
12103	69257	B			AM		1		HRBW	79.8	79.7	79.4	79.6
12103	69258	B			AM		1		HRBW	79.8	79.7	79.4	79.6

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>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1</b> <b>(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)</b>	Number / Número: <b>18035716</b>	Page / Página: <b>3 / 6</b>
Date / Día: <b>June 25, 2018</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>26757 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>259476/05</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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>7.58 LB/FT</b> <b>11.29 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.216 INCH</b> <b>88.9 X 5.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>61 Pcs/Pz</b> <b>1294.783 FT</b> <b>9797.351 LB</b> <b>394.650 MTS</b> <b>4444.000 KG</b>	

### THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC		MW			
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: --	Var: --			1	2	3	Avg.
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Quad.	Scale Escala							
		Ls	Sc										
12245	12574	B	AM		1	HRBW	79.3	79.8	79.8	79.6			
12245	12575	B	AM		1	HRBW	79.7	78.6	78.7	79.0			

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

### FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

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
12103	69257	B	AM	Good / Bueno	12245	12575	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

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>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1</b> <b>(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)</b>	Number / Número: <b>18035716</b>	Page / Página: <b>4 / 6</b>
Date / Día: <b>June 25, 2018</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>26757 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>259476/05</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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>7.58 LB/FT</b> <b>11.29 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>3.500 X 0.216 INCH</b> <b>88.9 X 5.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>61 Pcs/Pz</b> <b>1294.783 FT</b> <b>9797.351 LB</b> <b>394.650 MTS</b> <b>4444.000 KG</b>	

### 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	

### 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	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

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>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1</b> <b>(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)</b>	Number / Número: <b>18035716</b>	Page / Página: <b>5 / 6</b>
Date / Día: <b>June 25, 2018</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: <b>26757 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>259476/05</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 ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, ASME SA106/2017</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>3.500 X 0.216 INCH</b> <b>88.9 X 5.5 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>61 Pcs/Pz</b> <b>1294.783 FT</b> <b>9797.351 LB</b> <b>394.650 MTS</b> <b>4444.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>7.58 LB/FT</b> <b>11.29 KG/M</b>	

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information	Información Suplementaria
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 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: 141804	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): SATISFACTARIO MÉTODO DE INSPECCIÓN: 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: 141804

### 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)	
12103	33	702.07	213.99	2.447	12245	28	592.72	180.66	1.997

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>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b> <b>CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1</b> <b>(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)</b>	Number / Número: <b>18035716</b>	Page / Página: <b>6 / 6</b>
	Date / Día: <b>June 25, 2018</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - ítem: <b>26757 ITEM 5</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>259476/05</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 HD45/DECEMBER 2012, ASTM A106/18, ASTM A53/12, 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>3.500 X 0.216 INCH 88.9 X 5.5 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>61 Pcs/Pz</b> <b>1294.783 FT                      9797.351 LB 394.650 MTS                      4444.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>7.58 LB/FT 11.29 KG/M</b>

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.226	6.47	7.567	11.261

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>  INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN  NO APLICA Employee Name: N/A	<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>    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.