

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

Number / Número: **17055468** Page / Página: **1 / 5**  
Date / Día: **September 29, 2017**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>25653 ITEM 3</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>252368/03</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 RD45/DECEMBER 2012, ASTM A106/15, 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>5.563 X 0.258 INCH</b> <b>141.3 X 6.6 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>4 Pcs/Pz</b> <b>85.302 FT</b> <b>1243.408 LB</b> <b>26.000 MTS</b> <b>564.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>14.63 LB/FT</b> <b>21.77 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. Min: <b>290</b> Max: —	U.T.S. Req. Min: <b>415</b> Max: —	Y.S./U.T.S. Req. Max. —	Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección					Lo	Obt.
15457	37383	B	AM	Ss	L	25.44 X 06.53	167.03	RT	349	527	0,66	50,8	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 / 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	<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>100</b>	<b>6</b>	
	Min	—	<b>29</b>	<b>10</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Sample N° Muestra 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>	—	—	—	—	<b>10</b>	—	—	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	
	Min	—	<b>29</b>	<b>10</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15457	00001	H	18	85	19	3.1	10	12	2.6	2	1	70	143	9	26	2	6	2	15	76	0.5	34.6	0.3
15457	37383	P	19	83	19	2.7	10	11	3.1	0	0	70	138	10	25	0	6	0	13	87	0	33.5	0

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: **17055468** Page / Página: **2 / 5**  
Date / Día: **September 29, 2017**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>25653 ITEM 3</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>252368/03</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 A106/15, 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>5.563 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 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>4 Pcs/Pz</b> <b>85.302 FT                      1243.408 LB 26.000 MTS                      564.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>14.63 LB/FT 21.77 KG/M</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	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	100	6		
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Heat N°	Sample N°	P	Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	15	100	6
Colada N°	Muestra N°		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
15457	37384	P		19	83	19	2.7	10	11	3.1	0	0	70	138	9	25	0	6	0	13	88	0	33.5	0

Col. 1: SUMA Nb+V+Ti                      Col. 3: SUMA Nb+V                      Max: Maximum / Máximo                      P: Product / Producto  
Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+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: --						
Heat N°	Sample N°	Specimen condition				Quad.	Scale	MW					
		Ls		Sc				Escala					
Colada N°	Muestra N°							1	2	3	Avg.		
15457	37383	B		AM		1		HRBW	78.6	78.8	79.1	78.8	
15457	37384	B		AM		1		HRBW	78.8	78.6	78.5	78.6	

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

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: **17055468** Page / Página: **4 / 5**  
 Date / Día: **September 29, 2017**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>25653 ITEM 3</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>252368/03</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 A106/15, 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>5.563 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 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>4 Pcs/Pz</b> <b>85.302 FT                      1243.408 LB 26.000 MTS                      564.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>14.63 LB/FT 21.77 KG/M</b>

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO**

Heat treatment / Tratamiento térmico: <b>Pipe / Tubo</b>	Type / Tipo
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: <b>n/a</b>	asrolled
Temperature Scale / Escala de Temperatura: <b>n/a</b>	

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION 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 Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method . - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 AND NACE MR0103, 2010 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. Tamsa Ref: 917875	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 No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección . - EMI - FLVI - MPI - MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 Y NACE MR0103, 2010 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC Tamsa Ref: 917875

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: **17055468**      Page / Página: **5 / 5**  
 Date / Día: **September 29, 2017**


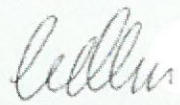
Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>25653 ITEM 3</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>252368/03</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <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 A106/15, 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>5.563 X 0.258 INCH 141.3 X 6.6 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>4 Pcs/Pz</b> <b>85.302 FT                      1243.408 LB 26.000 MTS                      564.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>14.63 LB/FT 21.77 KG/M</b>

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
15457	4	85.3	26	0.564

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.325	6.5	14.577	21.692

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 aqui 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 COMPAÑIA 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.