

**INSPECTION CERTIFICATE 3.1**  
**CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1**

(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número Page / Página:

19053291

1 / 4

Date / Día: Oct 15, 2019

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 268661/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO			
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED46		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO			
Dimensions / Dimensiones: 1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 177 Pcs/pz 10,181.000 LB 4,618.000 KG	
				Nominal Weight / Peso Nominal: 2.72 LB/FT 4.07 KG/M			

**TENSILE TEST / ENSAYOS 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. de ensayo	Y.S.	U.T.S.	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2		Req. Max.			
25685	190429	B	Ss	L	mm	12.50 x 3.62	RT	47.6	58.0	0.82	28.60	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra L: Longitudinal / Longitudinal Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	B: Body / Cuerpo RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente Obt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	Ss: Strip specimen / Rectangular EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield Strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Ori: Orientation / Orientación UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal Min: Minimum / Mínimo
--	--	--	---

**HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA**  
**SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	External / Externa	
			Unit / Unidad:	Req. Min: / Req. Max:
25685	190429	B	BHN	150

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra Max: Maximum / Máximo	B: Body / Cuerpo	Req: Required / Requerido	Min: Minimum / Mínimo
--	------------------	---------------------------	-----------------------

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 INSPECCION 3.1</b> (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número <b>19053291</b>	Page / Página: <b>2 / 4</b>
Date / Día: <b>Oct 15, 2019</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>268661/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>SEAMLESS LINE PIPE</b> <b>CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED46</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>PLAIN END</b> <b>LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.145 INCH</b> <b>48.30 X 3.70 MM</b>	Schedule / Cédula <b>040</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>177 Pcs/pz</b> <b>3,716.601 FT</b> <b>1,132.820 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>10,181.000 LB</b> <b>4,618.000 KG</b> <b>2.72 LB/FT</b> <b>4.07 KG/M</b>

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N°	Sample N°	Bend Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Curvado
25685	190429	GOOD/BUENO

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
		X 100					X 1000					X 10000							
Heat Colada	H																		
	Max Min																		
Sample N° Muestra N°	P																		
	Max Min																		
25685	H	16	105	22	8	3	.1	10	67	25	90	27	7	4	3	3	15	3	84
190429	P	16	105	23.1	8	3	1.8	9.6	74	25	100	29	7	5	1	3	15	2	76
190429	P	16	105	22	8	3	1.7	10	65	27	100	32	7	5	1	3	14	2	76

H: Heat / Colada      P: Product / Producto      Max: Maximum / Máximo      Min: Minimum / Mínimo

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FUNDIDO Y FABRICADO POR TENARIS SIDERCA - ARGENTINA  
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CÚCHARA INCLUYE AGITACION POR ARGON Y UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE CALCIO PURO O SILICIURO DE CALCIO  
 PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.

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 haciendose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

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

Number / Número: 19053291  
 Page / Página: 3 / 4  
 Date / Día: Oct 15, 2019

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>268661/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L ED46</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>1.90 X 0.145 INCH 48.30 X 3.70 MM</b>	Schedule / Cédula <b>040</b>	Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>177 Pcs/pz</b> <b>3,716.601 FT 1,132.820 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>10,181.000 LB 4,618.000 KG</b> <b>2.72 LB/FT 4.07 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**


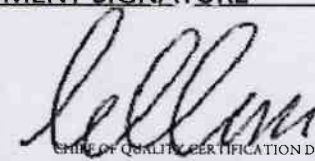
FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.  
 NO REPARADO POR SOLDADURA.  
 EL MATERIAL CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION  
 EDICION DE LA NORMA: API 5L Edition 46°, 2018  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53/A 53M - 2018  
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/A 106M - 2018  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2017  
 EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR 01-75 : 2015 - ISO 15156-2 : 2015  
 HEAT TREATMENT PROCESS: AS ROLLED  
 PIPE NON DESTRUCTIVE TEST (N.D.T.): SATISFACTORY  
 INSPECTION METHODS: E.M.I LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%  
 WALL THICKNESS MONITORING: U.T. LONGITUDINAL PATH  
 THIS PRODUCT WAS CUT IN TWO LENGTHS. THE TENSILE TEST WERE PERFORMED IN THE PRIMARY QUANTITY  
 PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI (5 seg): SATISFACTORIO  
 TAMSÁ REF: 371524

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 INSPECCION 3.1</b> (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número <b>19053291</b>	Page / Página: <b>4 / 4</b>
Date / Día: <b>Oct 15, 2019</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>268661/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b> <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>SEAMLESS LINE PIPE</b> <b>CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED</b> <b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED46</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>PLAIN END</b> <b>LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.145 INCH</b> <b>48.30 X 3.70 MM</b>	Schedule / Cédula <b>040</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>177 Pcs/pz</b> <b>3,716.601 FT</b> <b>1.132.820 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>10,181.000 LB</b> <b>4.618.000 KG</b> <b>2.72 LB/FT</b> <b>4.07 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>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>    QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>NESTOR T. RODRIGUEZ C.</b>
	  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>ANGEL CESAR ALEMÁN GIL.</b>

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.
---	---

