

<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>17067967</b>	Page / Página: <b>1 / 4</b>
Date / Día: <b>Nov 26, 2017</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>246733/06</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 ED45</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 0.200 INCH</b> <b>48.30 X 5.10 MM</b>		Schedule / Cédula <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>182 Pcs/pz</b> <b>3,859.711 FT</b> <b>1,176.440 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>14,078.793 LB</b> <b>6,386.000 KG</b>	
								<b>5.40 KG/M</b>	

### 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.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	mm	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.		
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	<b>% In 2 Inches</b>	
								TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			
42949	95164	R/U	Ss	L	12.79 x 5.28		RT	38.1	54.2	0.70	27.90	
42949	95165	R/U	Ss	L	12.91 x 5.14		RT	37.0	53.8	0.69	26.40	
42949	95170	R/U	Ss	L	12.88 x 5.32		RT	37.1	53.2	0.70	28.30	
42949	95216	R/U	Ss	L	12.62 x 5.15		RT	36.4	51.4	0.71	28.20	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	Ss: Strip specimen / Rectangular	Ori: Orientation / Orientación	L: Longitudinal / Longitudinal
RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente	EUL: Extension Under Load Method	UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia	Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield Strength / Fluencia	LMIn: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal	LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal
TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	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:	BHN Req.Max:
42949	95164	R/U		144
42949	95165	R/U		144
42949	95170	R/U		139
42949	95216	R/U		137

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>17067967</b>	Page / Página: <b>2 / 4</b>
Date / Día: <b>Nov 26, 2017</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>246733/06</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>		Ends / Extremos: <b>PLAIN END</b> <b>LISO CORTE RECTO</b>	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Quantity / Cantidad: <b>182 Pcs/pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal	
Dimensions / Dimensiones: <b>1.90 X 0.200 INCH</b> <b>48.30 X 5.10 MM</b>		Schedule / Cédula <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		<b>3,859.711 FT</b> <b>1,176.440 MTS</b>	
				<b>14,078.793 LB</b> <b>6,386.000 KG</b>		<b>3.63 LB/FT</b> <b>5.40 KG/M</b>	

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

**TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
42949	95164	GOOD/BUENO
42949	95165	GOOD/BUENO
42949	95170	GOOD/BUENO
42949	95216	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																			
42949	H		17	108	23	11	3	2	8	52	26	120	21	8	4	3	3	10	1	74
95164	P		17	108	23	11	3	2.5	8	48	26	110	23	7	3	1	3	13	2	77
95164	P		17	108	23	11	3	2.9	8	48	26	110	23	7	3	1	3	15	2	77
95165	P		17	108	23	11	3	2.8	8	48	26	110	23	7	3	1	3	15	2	75
95165	P		16	109	23	11	3	2.3	8	47	27	110	25	7	3	1	3	15	2	77
95170	P		16	108	23	11	3	2.9	9	48	26	110	24	7	3	2	3	14	2	77

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>17067967</b>	Page / Página: <b>3 / 4</b>
Date / Día: <b>Nov 26, 2017</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>246733/06</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>		Ends / Extremos: <b>PLAIN END</b> <b>LISO CORTE RECTO</b>	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L ED45</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Quantity / Cantidad: <b>182 Pcs/pz</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>1.90 X 0.200 INCH</b> <b>48.30 X 5.10 MM</b>		Schedule / Cédula <b>080</b>		Length / Longitud: <b>19.70 / 21.30 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.63 LB/FT</b> <b>5.40 KG/M</b>	
				Quantity / Cantidad: <b>182 Pcs/pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.63 LB/FT</b> <b>5.40 KG/M</b>	
				<b>3,859.711 FT</b> <b>1,176.440 MTS</b>		<b>14,078.793 LB</b> <b>6,386.000 KG</b>	

### 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								
Heat	H Max																		
Colada	Min																		
Sample N°	P Max																		
Muestra N°	Min																		
95170	P	17	108	23	11	3	2	8	47	26	110	24	7	3	1	3	16	2	78
95216	P	17	108	23	12	3	2.8	8	48	26	120	22	7	3	1	3	12	2	74
95216	P	16	107	23	11	3	1.4	7	43	26	120	20	7	3	2	3	10	2	74

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 - CUCHARA INCLUYE AGITACION POR ARGON Y UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.  
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
 MONITOREO DEL ESPESOR DE LA PARED U.S. 100%: SATISFACTORIO.  
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.  
 NO REPARADO POR SOLDADURA.  
 EDICION DE LA NORMA: API 5L45° Edition Diciembre 2012  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASTM A53 2013  
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/A 106M - 2015

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>17067967</b>	Page / Página: <b>4 / 4</b>
Date / Día: <b>Nov 26, 2017</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>246733/06</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>		Ends / Extremos. <b>PLAIN END</b> <b>LISO CORTE RECTO</b>	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Quantity / Cantidad. <b>182 Pcs/pz</b>		Nominal Weight / Peso Nominal	
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.200 INCH</b> <b>48.30 X 5.10 MM</b>		Schedule / Cédula <b>080</b>		Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT</b> <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		<b>3,859.711 FT</b> <b>14,078.793 LB</b> <b>1,176.440 MTS</b> <b>6,386.000 KG</b>	

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/2013  
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2013  
 EDICION DE LA NORMA : NACE MR-01-75 : 2011  
 TRATAMIENTO TÉRMICO (TUBOS): DIRECTO DE LAMINACIÓN.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBOS (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%  
 TAMSА REF: 941060

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.
--	---

<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD <b>CECILIA DE LOURDES DUARTE CUAN</b>	 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.
---	---