

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 20039013	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Aug 25, 2020		

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 283417/02			
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: 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.55 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 312 Pcs/pz 6,623.031 FT 14,449.172 LB 2,018.700 MTS 6,554.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.24 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	mm	°C		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2		
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% In 2 Inches	
								TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			
28726	216212	B	Ts	L	33.29		RT	44.6	58.6	0.76	73.70	
61109	216145	B	Ts	L	33.45		RT	43.7	57.2	0.76	47.30	
61110	216161	B	Ts	L	33.39		RT	39.2	55.9	0.70	71.90	

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

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:
28726	216212	B		173
61109	216145	B		168
61110	216161	B		151

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.
---	---

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 20039013	Page / Página: 2 / 4
Date / Día: Aug 25, 2020		

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 283417/02	
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		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED46		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad: 312 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.55 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		14,449.172 LB 6,554.000 KG	
				2,018.700 MTS		3.24 KG/M	

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
28726	216212	GOOD/BUENO
61109	216145	GOOD/BUENO
61110	216161	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																		
28726	H	17	112	25	6	2	2.8	10	42	28	130	26	8	5	3	2	13	1	97
216212	P	17	113	24.1	6	2	2.7	9.2	42	30	130	31	7	5	1	2	9	1	98
216212	P	17	113	24.6	6	2	3	9.4	41	31	130	28	7	5	1	3	8	1	96
61109	H	15	109	27	3	5	1	14	55	27	150	21	7	6	3	2	12	1	76
216145	P	17	114	24.2	6	2	2.6	10	42	30	130	26	8	5	2	3	10	1	70
216145	P	17	115	23.8	6	2	2.7	10	42	30	130	27	8	5	2	2	10	1	74
61110	H	15	107	24	6	3	2	9	45	26	120	26	7	6	3	2	8	1	91
216161	P	16	110	25.4	6	3	2.7	10.4	47	31	130	27	7	6	2	3	9	1	91

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 20039013	Page / Página: 3 / 4
Date / Día: Aug 25, 2020		

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 283417/02	
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		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED46				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad: 312 Pcs/pz	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.55 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.24 KG/M	
				Quantity / Cantidad: 6,623.031 FT 2,018.700 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 14,449.172 LB 6,554.000 KG	

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																		
216161	P	16	109	24.6	6	3	2.9	9.7	46	30	120	28	7	6	1	3	10	1	89

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 CALCIO PURO O 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.
 CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA 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/A106M REV. A - 2019
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 106/ 2019
 EDICIÓN DE LA NORMA: ASME SA 53/ 2019

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 20039013	Page / Página: 4 / 4
Date / Día: Aug 25, 2020		

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 283417/02	
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		Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED46		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad: 312 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.55 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 312 Pcs/pz	6,623.031 FT 2,018.700 MTS	14,449.172 LB 6,554.000 KG	2.17 LB/FT	3.24 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

EDICIÓN DE LA NORMA: NACE MR 01-75 : 2015 - ISO 15156-2 : 2015
 HEAT TREATING PROCESS (NDT): AS ROLLED
 PIPE NON DESTRUCTIVE TEST (N.D.T.): SATISFACTORY
 INSPECTION METHOD: E.M.I LONG. (EXT.) NOTCH 12.5% FULL LENGHT
 WALL THICKNESS MONITORING: U.T. LONGITUDINAL PATH: SATISFACTORY
 THIS PRODUCT WAS CUT IN TWO LENGTHS. THE MECHANICAL TEST WERE PERFORMED IN THE PRIMARY QUANTITY
 PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI (5 seg): SATISFACTORIO
 TAMSA REF: 567113

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.
TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Laura Ivette Santiago Lara	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD ANGEL CESAR 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.
---	---