

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 20039027	Page / Página: 1 / 5
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 280587/02
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: 1.90 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: 124 Pcs/pz 2,624.672 FT 800.000 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal 7,162.856 LB 3,249.000 KG 2.72 LB/FT 4.06 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	mm		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:			
60022	208104	B	Ss	L	12.39 x 3.60		RT	45.5	58.0	0.78	27.90	
60022	208106	B	Ss	L	12.33 x 3.77		RT	43.3	56.5	0.77	29.90	
60022	208107	B	Ss	L	12.43 x 3.66		RT	44.5	57.0	0.78	27.30	
60022	208109	B	Ss	L	12.43 x 3.57		RT	45.4	57.0	0.80	27.30	
60300	208333	B	Ss	L	12.78 x 3.78		RT	42.9	55.8	0.77	28.90	
60300	211349	B	Ss	L	12.67 x 3.69		RT	47.0	59.0	0.80	25.00	
62089	216362	B	Ss	L	12.91 x 3.62		RT	44.6	57.0	0.78	25.40	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	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. Max:
60022	208104	B	BHN	174

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 20039027	Page / Página: 2 / 5
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 280587/02	
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: 124 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	
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		2,624.672 FT 800.000 MTS	
				7,162.856 LB 3,249.000 KG		2.72 LB/FT 4.06 KG/M	

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL
--

Heat N°	Sample N°	Ls	External / Externa
Colada N°	Muestra N°		Unit / Unidad: BHN
		Req.Min: Req.Max:	
60300	208333	B	152
60300	211349	B	155
62089	216362	B	144

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

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS
--

Heat N°	Sample N°	Bend Test
Colada N°	Muestra N°	Ensayo de Curvado
60022	208106	GOOD/BUENO
60300	208333	GOOD/BUENO
60300	211349	GOOD/BUENO
62089	216362	GOOD/BUENO

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 20039027	Page / Página: 3 / 5
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 280587/02	
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: 1.90 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: 124 Pcs/pz 2,624.672 FT 800.000 MTS	
				7,162.856 LB 3,249.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.06 KG/M	

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	H	Max																		
Colada		Min																		
Sample N°	P	Max																		
Muestra N°		Min																		
60022	H		16	105	24	7	4	1	12	38	26	100	30	5	3	3	3	21	1	94
208104	P		17	106	26.5	7	4	0.7	8.8	36	28	100	33	7	4	3	3	18	2	94
208106	P		16	105	24.8	9	3	2.1	9.8	39	26	100	30	7	4	2	3	14	2	96
208106	P		17	107	25.9	8	3	1.3	9.9	39	28	100	32	7	4	3	3	15	2	93
208106	P		17	107	26.4	9	3	1.9	9.5	40	28	100	33	7	4	3	3	15	2	97
208106	P		17	105	25.5	7	4	1.1	9.3	33	26	100	31	7	4	2	4	24	3	95
208106	P		17	105	26.3	7	4	1.1	9.5	31	26	100	29	7	4	2	4	22	2	95
208107	P		17	105	26.2	7	4	1	9.5	36	28	100	33	7	4	3	3	20	3	95
208109	P		16	106	25.4	8	3	1.9	9.2	38	26	100	32	7	4	2	3	16	3	95
60300	H		16	110	24	7	2	1	9	45	27	90	29	9	5	3	4	12	3	79
208333	P		16	113	24.3	7	2	1.1	9.3	44	29	100	29	9	6	3	4	10	5	79
208333	P		17	112	23	7	2	1.3	9.2	43	30	100	31	8	6	4	4	11	4	79
211349	P		16	110	24	4	1	1	8.7	44	28	100	28	8	8	5	4	11	4	71
211349	P		16	109	23.6	7	2	1.1	8.4	44	27	100	31	9	5	5	4	9	5	70
62089	H		15	105	24	8	2	1	9	42	35	120	29	9	5	3	3	11	1	80
216362	P		15	107	24.4	8	2	1.6	9.4	39	35	130	30	8	5	1	3	10	1	80
216362	P		15	107	24.3	8	2	1	9.5	40	34	140	30	9	5	2	3	9	1	80

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 20039027	Page / Página: 4 / 5
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 280587/02	
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		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. 124 Pcs/pz 2,624.672 FT 7,162.856 LB 800.000 MTS 3,249.000 KG	
				Nominal Weight / Peso Nominal 2.72 LB/FT 4.06 KG/M			

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
 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% FULL LENGHT
 WALL THICKNESS MONITORING: U.T. LONGITUDINAL PATH: SATISFACTORY
 PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI (5 seg): SATISFACTORIO
 TAMSA REF: 567135

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 20039027	Page / Página: 5 / 5
	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 280587/02	
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. 124 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	
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		2,624.672 FT 7,162.856 LB 800.000 MTS 3,249.000 KG	
1.90 X 0.145 INCH		040		19.70 / 21.30 FT		2,624.672 FT	
48.30 X 3.70 MM		6.00 / 6.50 MTS		800.000 MTS		7,162.856 LB	
				3,249.000 KG		4.06 KG/M	

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	 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.
---	---

