

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 20013121	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: Mar 05, 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 276632/03			
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: 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula 40		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 685 Pcs/pz 14,524.114 FT 4,426.950 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 33,356.114 LB 15,130.000 KG	
								2.27 LB/FT 3.43 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	Unit / Unidad		Unit / Unidad			
							KG/MM2		KG/MM2			
								Required/Requerido	Required/Requerido	Req. Max.	% In 2 Inches	
								TMin:	TMin:		Min.:	
								TMax:	TMax:		Obt.	
								LMin:	LMin:		%	
								LMax:	LMax:			

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra L: Longitudinal / 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:	BHN
			Req.Min:	Req.Max:
60025	206486	B		161
60025	206508	B		164
60026	206540	B		155

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 INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 20013121	Page / Página: 2 / 4
Date / Día: Mar 05, 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 276632/03	
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: 685 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal	
Dimensions / Dimensiones: 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula: 40		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		14,524.114 FT 4,426.950 MTS	
				33,356.114 LB 15,130.000 KG		2.27 LB/FT 3.43 KG/M	

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° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
60025	206486	GOOD/BUENO
60025	206488	GOOD/BUENO
60025	206508	GOOD/BUENO
60026	206542	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																			
60025	H	16	107	24	11	4	2	14	53	26	100	24	6	5	3	3	14	2	79	
206486	P	17	110	24.7	11	4	1.9	13.1	55	28	110	26	6	5	3	4	17	3	74	
206486	P	17	108	24.3	10	4	1.7	12.9	54	28	120	28	6	5	3	4	18	3	77	
206486	P	17	112	24.5	11	4	2.8	14.7	52	31	110	28	6	5	2	4	19	3	79	
206488	P	17	110	25.1	11	4	2	13.7	55	28	120	26	6	5	3	4	17	3	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.

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 20013121	Page / Página: 3 / 4
Date / Día: Mar 05, 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 276632/03	
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. 685 Pcs/pz	
Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula 40		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M	
				Quantity / Cantidad. 14,524.114 FT 4,426.950 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 33,356.114 LB 15,130.000 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						X 10000						
Heat	H	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Colada	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Sample N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Muestra N°	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
206508	P	17	108	24.9	10	3	0.8	11.5	55	28	120	27	7	5	3	4	19	3	77	
206508	P	17	109	24.8	10	3	0.6	11.4	53	28	120	25	7	5	3	3	16	3	80	
60026	H	16	104	23	4	2	1	9	34	27	80	29	5	3	3	3	16	1	80	
206540	P	17	104	26.3	4	2	0.8	8.5	35	30	80	34	5	4	3	3	20	3	80	
206542	P	16	104	25.8	4	2	1.2	8.8	34	32	80	35	4	4	2	3	20	3	80	
206542	P	17	104	25.8	5	2	1.4	9.1	36	32	80	34	4	4	2	3	20	3	80	
206542	P	17	104	25.8	4	2	1.2	8.5	34	32	80	35	4	4	2	3	21	3	80	

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.

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 INSPECCION 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número 20013121	Page / Página: 4 / 4
Date / Día: Mar 05, 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 276632/03	
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. 1.66 X 0.140 INCH 42.20 X 3.60 MM		Schedule / Cédula 40		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad. 685 Pcs/pz 14,524.114 FT 33,356.114 LB 4,426.950 MTS 15,130.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal 2.27 LB/FT 3.43 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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: ASME SA 53/ 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% FULL LENGHT
 WALL THICKNESS MONITORING: U.T. LONGITUDINAL PATH: SATISFACTORY
 THIS PRODUCT WAS CUT IN TWO LENGTHS. THE TENSILE TEST WERE PERFORMED IN THE PRIMARY QUANTITY
 PRUEBA HIDRAULICA: 2970 PSI (5 SECONDS): SATISFACTORIO.
 TAMSA REF: 440019

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 ALEJANDRO RODAL VELA	 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.
---	---