

INSPECTION CERTIFICATE 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)	Number / Número: 18070430	Page / Página: 1 / 4
Date / Día: December 23, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 2		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260201/02	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: 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 ED45		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz 989.370 FT 2,149.518 LB 301.560 MTS 975.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.17 LB/FT 3.24 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.4 X 4.5 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS			

TENSILE TEST / ENSAYO 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. ensayo °C	Y.S. Eul 0.50 %		U.T.S. Req.		Y.S./U.T.S			Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		Min: -- Max: --	Min: -- Max: --	Req. Max.	Lo	Min.	Obt.	mm	%	%	
																		MPa
20114	3067718	B	AM	Ts	L	33.22	407.54	RT	447	579	0.77	50.8	300	32.2				
20114	3067738	B	AM	Ts	L	33.33	409.87	RT	444	570	0.78	50.8	300	47.3				

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	Ori: Orientation / Orientación	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	Req. Max: Required maximum / Máximo requerido	Ts: Tubular strip / Segmento tubular
L: Longitudinal / Longitudinal	Min: Minimum / Mínimo	Req: Required / Requerido	U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia
Lo: Initial length / Longitud inicial	Obt: Obtained / Obtenido	RT: Room temperature / Temperatura ambiente	Y.S: Yield strength / Fluencia

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																											
		x 100							x 1000													x 10000							
		Al sol	C	Cr	Cu	Mn	Mo	Si	Co	V	Al	Ti	P	Sn	Ni	Nb	Sb	As	Pb	Ca	Bi	B	Mg	S	W	Zr	N		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H Max	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
		H Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P Max	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
		P Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
20114	--	H	2	15	7	12	110	1	25	7	35	24	2	13	8	58	3	1	4	1	9	20	1	7	10	20	10	79	

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: 18070430	Page / Página: 2 / 4
Date / Día: December 23, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 2		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260201/02	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45				Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.17 LB/FT 3.24 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.4 X 4.5 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz 989.370 FT 2,149.518 LB 301.560 MTS 975.000 KG	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																											
		x 100							x 1000											x 10000									
		Al sol	C	Cr	Cu	Mn	Mo	Si	Co	V	Al	Ti	P	Sn	Ni	Nb	Sb	As	Pb	Ca	Bi	B	Mg	S	W	Zr	N		
H	Max	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Heat N°	Sample N°	P	Max	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Colada N°	Muestra N°	Min	Min	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
20114	3067716	P	3	15	7	12	110	1	25	7	35	24	3	13	8	58	2	1	3	1	10	22	2	7	10	20	20	79	
20114	3067718	P	3	15	8	12	110	1	25	7	35	29	3	13	7	58	1	1	3	1	10	22	2	7	10	20	20	79	
20114	3067737	P	3	15	8	12	110	1	25	7	35	24	3	13	8	58	2	1	3	1	10	22	2	7	10	20	20	79	
20114	3067738	P	3	15	7	12	110	1	25	7	35	24	2	13	7	58	2	1	3	1	10	22	2	7	10	20	20	79	

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

SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

Heat N°	Sample N°	Zone	Ls	External / Externa	Heat N°	Sample N°	Zone	Ls	External / Externa
Colada N°	Muestra N°	Zona	Ls	Scale / Escala: HBW/2.5/187.5	Colada N°	Muestra N°	Zona	Ls	Scale / Escala: HBW/2.5/187.5
				Req. Min: -- Req. Max: --					Req. Min: -- Req. Max: --
20114	3067718	E2	B	180	20114	3067738	E2	B	185

B: Body / Cuerpo E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra

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: 18070430	Page / Página: 3 / 4
Date / Día: December 23, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 2		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260201/02	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: 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 ED45				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.17 LB/FT 3.24 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.4 X 4.5 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz 989.370 FT 2,149.518 LB 301.560 MTS 975.000 KG	

BENDING / DOBLEZ

Standard / Norma:				Standard / Norma:			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Result Resultado
20114	3067713	B	Good / Bueno	20114	3067736	B	Good / Bueno

B: Body / Cuerpo

Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado	
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos			
mpa	20.48	5			Satisfactory / Satisfactorio

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
MELTED AND MANUFACTURED BY TENARISIDERCA - ARGENTINA *ACHERAGE PROCESS* STEEL MAKING PROCESS: E.A.F./L.F. AND CONTINUOUS CASTING - FULL ALUMINIUM KILLED AND FINE GRAIN PRACTICE. *THE LF PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND A FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE FOR	-EDITION OF REGULATION: API 5L, 45 th Edition December 2012 -EDITION OF REGULATION: ASTM A 53/A 53M 2012 -EDITION OF REGULATION: ASTM A 106/A 106M-2018 -EDITION REGULATION: ASME SA 53/ 2017 -EDITION REGULATION: ASME SA 106/ 2017

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: 18070430	Page / Página: 4 / 4
Date / Día: December 23, 2018		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 26848 ITEM 2		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 260201/02	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: 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 ED45				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 2.17 LB/FT 3.24 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.4 X 4.5 MM		Schedule / Cédula: 080		Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 47 Pcs/pz 989.370 FT 2,149.518 LB 301.560 MTS 975.000 KG	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
MICROINCLUSION SHAPE CONTROL -MATERIAL FREE FROM MERCURY CONTAMINATION. *ROLLING PROCESS* -MANUFACTURING PROCESS: SEAMLESS HOT ROLLED. *CONTROLS* -VISUAL AND DIMENSIONAL INSPECTION: SATISFACTORY. *MATERIAL CONDITIONS* -NOT REPAIRED BY WELDING.	-EDITION OF REGULATION: NACE MR 01-75-2015 - ISO 15156-2 : 2015 Additional Information TRATAMIENTO TÉRMICO (TUBOS): DIRECTO DE LAMINACIÓN. CONTROL NO DESTRUCTIVO TUBOS (C.N.D.): SATISFACTARIO. MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. LONG. (EXT.) NOTCH 12.5% ESTE PRODUCTO FUE CORTADO EN DOS TRAMOS. LA FRECUENCIA DE ENSAYOS MECANICOS FUE TOMADA SOBRE LA CANTIDAD PRIMARIA. TAMSA REF: 497307

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.	
CUSTOMER . THIRD PARTY		TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	
INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN Company Name: N/A Employee Name: N/A		 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 César 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.
---	---