



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 433.7 SN
 Delimito Valenzuela Tejeda, Veracruz, Ve
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1
 (EN 10204 3.1:2004/ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:	Page / Página:
20052140	1 / 6
Date / Dia: Decem Ber 08, 2020	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30525 ITEM 1
Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 283899/01	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	CONDUCCION SIN COSTURA
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019
Dimensions / Dimensiones: 5.563 X 0.375 INCH	Schedule / Cédula: SCH 080 / W. C XS
141.3 X 9.5 MM	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT
	6.00 / 6.50 MTS
Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L45/L290 PSL1	Quantity / Cantidad: 151 Pcs/Pz
3173.392 FT	64489.674 LB
967.250 MTS	29252.000 KG
Ends / Extremos: NORMAL BEVEL	
BISELADO NORMAL	
Nominal Weight / Peso Nominal: 20.80 LB/FT	
30.97 K/G/M	

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Cada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test Temp. Temp. ensayo	Y.S. Bal 0.50% Min: 290 Max: -	U.T.S. Req: 415 Min: - Max: -	Y.S./U.T.S. Req. Max. -	Elongation / Alargamiento Lo mm	Obt. %
		LS	SC	Type Tipo	Size Tamaño	Area Sección	Temp. Temp. ensayo						
16311	22123	B	AM1	L	25.71 X 09.31	2409	RT	364	532	0.68	50.8	37.0	
16320	22119	B	AM1	L	25.76 X 09.05	2346	RT	366	536	0.68	50.8	35.0	
19518	33115	B	AM1	L	25.99 X 09.13	2352	RT	349	527	0.66	50.8	37.0	

AM1: As manufactured / Según proceso de fabricación
 L.S: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 Ori: Orientation / Orientación
 Req. Max: Required maximum / Máximo requerido
 Req: Required / Requerido
 RT: Room temperature / Temperatura ambiente
 S.C: Specimen condition / Condición de la probeta
 S.S: Strip specimen / Muestra rectangular
 U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia
 Y.S: Yield strength / Fluencia

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 automatizado 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



Tubos de Acero de Mexico, S.A.
 Carrat, México Veracruz, Km. 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tejeda, Veracruz, Ve
 C.P. 91597 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

INSPECTION CERTIFICATE 3.1		Number / Número:	20052140	Page / Página:	3 / 6
CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1		Date / Dia:	December 08, 2020		
(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)					

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30525 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta: 285899/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE		Surface / Superficie: VARNISHED
LA MINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA		BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L EDD/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/D0, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019	Steel Grade / Grado de acero: B-X-42-L24SL-290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELLADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 5.563 X 0.375 INCH 141.3 X 9.5 MM	Schedule / Cédula: SCH 080 / W.C XS	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 151 Pcs/Pz 3173.392 FT 967.250 MTS
			64489 674 LB 29252.000 KG
			Nominal Weight / Peso Nominal: 20.80 LB/FT 30.97 KG/M

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Heat No / Colada No	Sample No / Muestra No	Specimen condition / LS	Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:Rockwell							
			Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --					
16311	22123	LS	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Avg.	Var.
16320	22119	B	79.2	79.1	79.2	79.7	79.5	79.3	79.5	79.2	79.5	79.1	0.4
19518	33115	B	79.2	79.4	79.9	79.5	80.1	79.8	79.6	79.8	80.3	79.8	0.3
		AM	78.9	78.6	78.9	78.8	79.2	79.4	79.3	79.3	78.5	78.2	0.9

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación
 Avg: Average / Promedio
 B: Body / Cuerpo

ID: Internal diameter / Diámetro interno
 LS: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo
 MW: Middle wall / Centro
 OD: Outside diameter / Diámetro externo

Quad: Quadrant / Cuadrante
 SC: Specimen condition / Condición de la probeta
 Var: Variation / Variación

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

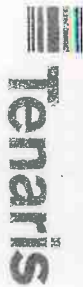
Standard / Norma: /				Standard / Norma: /					
Heat No / Colada No	Sample No / Muestra No	LS	SC	Result / Resultado	Heat No / Colada No	Sample No / Muestra No	LS	SC	Result / Resultado
16311	22124	B	AM	Good / Bueno	16320	22119	B	AM	Good / Bueno
					19518	33116	B	AM	Good / Bueno

AM: As manufactured / según proceso de fabricación
 B: Body / Cuerpo

LS: Location of sample / Ubicación de la muestra
 SC: Specimen condition / Condición de la probeta

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green covered "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 válido 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 incluyendo responsable por cualquier uso ilegal o no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 433.7 SM
 Delfino Valenzuela Tejeda, Veracruz, Ve
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

INSPECTION CERTIFICATE 3.1		Number / Número:	20052140	Page / Página:	4 / 6
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1		Date / Día:	December 08, 2020		
(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)					

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:	30525 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente:	N/A	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta:	285899/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:		Product Type / Tipo de Producto:	SEAMLESS LINE PIPE			Surface / Superficie:	VARNISHED
SEAMLESS HOT ROLLED		CONDUCCION SIN COSTURA				Ends / Extremos:	BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA						NORMAL BEVEL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones:		API 5L E046/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019		Steel Grade / Grado de acero:		B/X42-L245SL290 PSL1	
Dimensions / Dimensiones:		Schedule / Cédula:	SCH 080 / W. C XS	Length / Longitud:	19.69 / 21.33 FT	Quantity / Cantidad:	151 Pcs/Pz
5.563 X 0.375 INCH				6.00 / 6.50 MTS	3173.92 FT	64489.674 LB	
141.3 X 9.5 MM					967.250 MTS	29252.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal:	20.80 LB/FT
							30.97 KG/M

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presion	Value / Valor	Time / Tiempo	Results / Resultado	
Unit / Unidad:	mpa	20.5	5	Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo
 Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: n/a
 Temperature Scale / Escala de Temperatura: n/a

Type
Tipo
As Rolled

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS TAMSA - MEXICO	FABRICADO POR TENARIS TAMSA - MEXICO
STEEL MAKING PROCESS:	FABRICACION DEL ACERO:
ELECTRIC ARC FURNACE-LADLE FURNACE-CONTINUOUS CASTING MACHINE	HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA.
ALUMINUM FULL Y FILLED STEEL - FINE GRAIN PRACTICE	ACERO CALMADO CON ALUMINIO, PRACTICA DE GRANO FINO
THE LADLE FURNACE PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE	LA PRACTICA EN EL HORNO DE AFINACIÓN INCLUYE AGITACIÓN POR ARGÓN E INYECCIÓN FINAL DE SILICURO

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 válido 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 no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 433.7 SN
 Delimito Valenzuela Tlaxiaco, Veracruz, Ve
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1500 fax

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: **20052140** Page / Página: **5 / 6**
 Date / Día: **December 08, 2020**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. A. DE C. V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30525 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 285899/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L E46/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245L290 PSL1	Quantity / Cantidad: 151 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.80 LB/FT 30.97 K G/M
Dimensions / Dimensiones: 5.563 X 0.375 INCH 141.3 X 9.5 MM	Schedule / Cédula: SCH 080 / W. C X S	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	
		Quantity / Cantidad: 3173.392 FT 967.250 MTS	Weight / Peso: 64489.674 LB 29252.000 KG

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL MANUFACTURING PROCESS OF PIPE: SEAMLESS HOT ROLLED NOT REPAIRED BY WELDING NONDESTRUCTIVE TEST (NDT): SATISFACTORY INSPECTION METHOD: EMI - MPI VISUAL INSPECTION DIMENSIONAL INSPECTION ELECTROMAGNETIC INSPECTION - NOTCH 10% (L3) O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. WALL THICKNESS VERIFICATION BY UT MATERIAL ACCORDING TO ANS/NACE MR0175/ISO 15156-2:2015 AND ANS/NACE MR0108/ISO 17945:2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. (99 HRB V).	Supplementary Information Información Suplementaria	DDE CALCO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES FABRICACION DEL TUBO LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA NO REPARADO POR SOLDADURA ENSAYO DE CONTROL NO DESTRUCTIVO (CND): SATISFACTARIO METODO DE INSPECCION: EMI - MPI INSPECCION VISUAL INSPECCION DIMENSIONAL INSPECCION ELECTROMAGNETICA - LANURA 10% (L3) O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. VERIFICACION DE ESPESOR DE PARED POR UT MATERIAL DE ACIERO A ANS/NACE MR0175/ISO 15156-2:2015 Y ANS/NACE MR0108/ISO 17945:2015 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC (99 HRB V).
TANSA REF: 660248		TANSA REF: 660248

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Cada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft)	Weight Peso (Tons)	Heat N° Cada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft)	Weight Peso (Tons)
16311	48	1005.61	306.51	19518	13	273.92	2.56
16320	90	1893.96	577.25				

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.



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tejeda, Veracruz, Ve
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

INSPECTION CERTIFICATE 3.1
CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1
 (EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número: 20052140	Page / Página: 6 / 6
Date / Día: December 08, 2020	



Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIA S. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30525 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta: 285899/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE		Surface / Superficie: VARNISHED
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	CONDUCCION SIN COSTURA		Ends / Extremos: BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED4/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019		Steel Grade / Grado de acero: B/X-42-L245L-290 PSL1	NORMAL BEVEL
Dimensions / Dimensiones: 5.563 X 0.375 INCH	Schedule / Cédula: SCH 080 / W. C XS	Quantity / Cantidad: 151 Pcs/Pz	BISELADO NORMAL
141.3 X 9.5 MM	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	64489 674 LB	Nominal Weight / Peso Nominal: 20.80 LB/FT
	6.00 / 6.50 MTS	29252.000 KG	30.97 K/G/M

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Average length per pipe	Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo	Peso nominal por tubo	
(ft)	(lb/ft)	
(m)	(kg/m)	
21.016	20.322	30.242

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: IHKD PARY	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE
INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION NO APLICA Employee Name: N/A	 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Laura Ivette Santiago Lara
	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION 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 válido con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo "Tenaris" en color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original asumiendo responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.