



INSPECTION CERTIFICATE 3.1

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1

(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)

Number / Número:

21005352

Page / Página:

1 / 5

Date / Día: February 03, 2021

Tubos de Acero de México, S.A.
Carret. México Veracruz KM 433.7 SN
Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
C.P. 91697 MEXICO
(52) 229 989 1100 tel
(52) 229 989 1600 fax

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30515 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 285832/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.875 INCH 219.1 X 22.2 MM	Schedule / Cédula: W.C XXS	Length / Longitud: 20.41 / 21.98 FT 6.22 / 6.70 MTS	Quantity / Cantidad: 36 Pcs/Pz 783.793 FT 238.900 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 56868.287 LB 25795.000 KG

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSIÓN

Heat N° Colada 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: - °C MPa	U.T.S. Req. Min: 415 Max: - MPa	Y.S./U.T.S. Req. Max. -	Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori					Size Tamaño mm	Area Sección mm ²
37307	55971	B	AM	Ss	L	RT	388	519	0.75	50.8	42.0

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	Ss: Strip specimen / Muestra rectangular
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			X 100										
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	P	H	C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Ce. 1	Col. 1	Col. 2	Col. 3
37307	00001	H	19	102	19	3	9	13	3.6	2	0	70	160	10	18	0	4	1	8	64	40	0.2	0.2	35.2	
37307	55971	P	17	100	19	3	8	12	2.5	4	0	70	160	10	18	0	4	3	7	71	37	0.4	0.4	34.4	

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 legal 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:
21005352

Page / Página:
2 / 5

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz KM 433.7 SN
 Delino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

Date / Día: **February 03, 2021**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30515 ITEM 1		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 285832/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL			
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.875 INCH 219.1 X 22.2 MM		Schedule / Cédula: W.C XXS		Length / Longitud: 20.41 / 21.98 FT 6.22 / 6.70 MTS		Quantity / Cantidad: 36 Pcs/Pz 783.793 FT 56868.287 LB 238.900 MTS 25795.000 KG	
				Nominal Weight / Peso Nominal: 72.49 LB/FT 107.93 KG/M			

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000					X 10000					X 100							
		C	Mn	Si	Mo	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Ce	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
Heat N°	Max	27	124	—	15	40	30	30	80	—	400	400	—	—	—	—	10	—	—	—	10	15	100	
	Min	—	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Colada N°	Max	27	124	—	15	40	30	30	80	—	400	400	—	—	—	—	10	—	—	—	10	15	100	
	Min	—	29	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37307	55986	P	17	101	19	3	8	12	2.6	4	0	70	160	10	18	0	4	2	10	80	38	0.4	0.4	34.4

Ce. 1: Carbon equivalent/Carbono equivalente		Col. 2: SUMA Nb+V+Ti		H: Heat / Colada		Min: Minimum / Mínimo	
Col. 1: SUMA Nb+V		Col. 3: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V		Max: Maximum / Máximo		P: Product / Producto	

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:Rockwell														
Valores requeridos		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --	Quad.	Scale	OD				MW				ID				Var.
Heat N°	Sample N°	Specimen condition			Sc				ESCALA	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	
37307	55971	B			AM			1	HRBW	83.6	83.1	82.9	83.2	83.8	82.9	82.1	82.9	82.6	84.2	81.9	82.9	0.3

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación	ID: Internal diameter / Diámetro interno	Min: Minimum / Mínimo	Quad: Quadrant / Cuadrante
Avg: Average / Promedio	Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra	MW: Middle wall / Centro	Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
B: Body / Cuerpo	Max: Maximum / Máximo	OD: Outside diameter / Diámetro externo	Var: Variation / Variación

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 legal 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:
21005352

Page / Página:
3 / 5

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz KM 433.7 SN
 Dellino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

Date / Día: **February 03, 2021**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30515 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 285832/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.875 INCH 219.1 X 22.2 MM	Schedule / Cédula: W.C XXS	Length / Longitud: 20.41 / 21.98 FT 6.22 / 6.70 MTS	Quantity / Cantidad: 36 Pcs/Pz 783.793 FT 56868.287 LB 238.900 MTS 25795.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 72.49 LB/FT 107.93 KG/M

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma: I				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado
37307	55971	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

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo		Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos		
mpa	20.5	5		Satisfactory / Satisfactorio

HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO

Heat treatment / Tratamiento térmico: Pipe / Tubo	Type Tipo
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: air cooled	
Temperature Scale / Escala de Temperatura: °C	Normalized / Normalizado

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:
21005352

Page / Página:
4 / 5

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz KM 433.7 SN
 Dellino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

Date / Día: **February 03, 2021**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30515 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 285832/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.875 INCH 219.1 X 22.2 MM	Schedule / Cédula: W.C XXS	Length / Longitud: 20.41 / 21.98 FT 6.22 / 6.70 MTS	Quantity / Cantidad: 36 Pcs/Pz 783.793 FT 56868.287 LB 238.900 MTS 25795.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 72.49 LB/FT 107.93 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
<p>MELTED AND MANUFACTURED BY TENARIS TAMSAM - MEXICO STEEL MAKING PROCESS: ELECTRIC ARC FURNACE-LADLE FURNACE-VACUUM DEGASSED-CONTINUOUS CASTING MACHINE. ALUMINIUM FULLY KILLED STEEL, FINE GRAIN PRACTICE THE LADLE FURNACE PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL. MATERIAL FREE FROM MERCURY CONTAMINATION MATERIAL FREE FROM RADIOACTIVE CONTAMINATION MANUFACTURING PROCESS OF PIPE: SEAMLESS HOT ROLLED NOT REPAIRED BY WELDING NON DESTRUCTIVE TEST (NDT): SATISFACTORY INSPECTION METHOD: EMI - MPI VISUAL INSPECTION DIMENSIONAL INSPECTION ELECTROMAGNETIC INSPECTION - NOTCH 10% (L3) O.D. LONG. & TRANSV. WALL THICKNESS VERIFICATION BY UT MATERIAL ACCORDING TO ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 AND ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. (99 HRBW). TAMSAM REF: 714935</p>	<p>FUNDIDO Y FABRICADO POR TENARIS TAMSAM - MÉXICO FABRICACIÓN DEL ACERO: HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-DESGASIFICADO AL VACÍO-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA. ACERO CALMADO CON ALUMINIO, PRACTICA DE GRANO FINO LA PRACTICA EN EL HORNO DE AFINACIÓN INCLUYE AGITACIÓN POR ARGÓN E INYECCIÓN FINAL DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN RADIOACTIVA FABRICACIÓN DEL TUBO: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA NO REPARADO POR SOLDADURA ENSAYO DE CONTROL NO DESTRUCTIVO (CND): SATISFACTORIO MÉTODO DE INSPECCIÓN: EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL INSPECCIÓN ELECTROMAGNÉTICA - RANURA 10% (L3) O.D. LONG. & TRANSV. VERIFICACION DE ESPESOR POR UT MATERIAL DE ACUERDO A ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 Y ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC (99 HRBW). TAMSAM REF: 714935</p>

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:
21005352

Page / Página:
5 / 5

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carret. México Veracruz KM 433.7 SN
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

Date / Día: **February 03, 2021**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30515 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 285832/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.875 INCH 219.1 X 22.2 MM	Schedule / Cédula: W.C XXS	Length / Longitud: 20.41 / 21.98 FT 6.22 / 6.70 MTS	Quantity / Cantidad: 36 Pcs/Pz 783.793 FT 56868.287 LB 238.900 MTS 25795.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 72.49 LB/FT 107.93 KG/M



SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
37307	36	783.79	238.9	25.795

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.772	6.636	72.556	107.974

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 COMPAÑIA DE INSPECCIÓN NO APLICA Employee Name: N/A		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Alejandro Rodal Vela	
		 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.