

INSPECTION CERTIFICATE 3.1

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1

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

Number / Número: **20052339** Page / Página: **1 / 6**
 Date / Día: **December 10, 2020**

Customer / Cliente: **PIESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.**

Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: **30362 ITEM 1**

Customer's Reference / Ref. del Cliente: **N/A**

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **28473401**

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

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: **BX42-1245/1290 PSL1**

Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Dimensions / Dimensiones: **6.625 X 0.28 INCH**

Schedule / Cédula: **SCH 040 / W. C STD**

Length / Longitud: **19.69 / 21.33 FT**

Quantity / Cantidad: **82 Pcs/Pz**

Normal Weight / Peso Nominal: **18.99 LB/FT**

168.3 X 7.1 MM

6.00 / 6.50 MTS

528.280 MTS

1733.202 FT

28.26 KG/GM

32820.244 LB

14887.000 KG

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Calefacción N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test Temp		Y.S.		U.T.S.		Elongation / Alargamiento	
		LS	SC	Type Tipo	OR	Size Tamaño	Area Sección	Temp Temp	Min.	Max.	Min.	Max.	mm	%	
36312	29833	B	AM	Ss	L	25.64 X 07.25	183.8	RT	344	344	515	515	0.67	34.0	
36313	29848	B	AM	Ss	L	25.62 X 07.02	179.8	RT	343	343	514	514	0.67	36.0	
36313	29849	B	AM	Ss	L	25.73 X 06.72	172.9	RT	347	347	518	518	0.67	35.0	

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación

LS: Location of sample / Ubicación de la muestra

B: Body / Cuerpo

Max: Maximum / Máximo

L: Longitudinal / Longitudinal

Min: Minimum / Mínimo

Lo: Initial Length / Longitud Inicial

Obt: Obtained / Obtenido

OR: Orientation / Orientación

Req: Required / Requerido

RT: Room temperature / Temperatura ambiente

SC: Specimen condition / Condición de la probeta

Ss: Strip specimen / Muestra rectangular

U.T.S: Ultimate 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 fabrication 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 haciendo responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o fabricación estará sujeta a la ley.



Tenaris

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 423.7 SN
 DelFINO Valenzuela Toluca, Veracruz, Ve
 C.P. 51697 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: 20052339
 Page / Página: 2 / 6
 Date / Día: December 10, 2020

Customer / Cliente: PESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30362 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 284734/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: 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	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-1245/1290 PSII	Quantity / Cantidad: 82 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL RISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.28 INCH 168.3 X 7.1 MM	Schedule / Cédula: SCH 040 / W. C STD	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Weight / Peso: 32820.244 LB 14887.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.26 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	H Min	Max	Composition % / Composición %																				
				C	Mn	Si	Mg	Cr	P	S	V	Nb	Ni	Cu	Sn	Al	Ti	As	B	Ca	N	Ce		
36312	00001	H	27	124	15	40	30	30	80	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
36312	29833	P	17	97	21	3	8	9	1.8	3	0	70	210	15	18	0	10	1	9	71	37	0.3	0.3	39.3
36312	29836	P	16	97	21	3	8	9	1.8	3	0	70	210	15	20	0	9	3	12	51	37	0.3	0.3	39.3
36313	00001	H	17	98	22	3	8	10	2	3	0	70	220	17	20	0	8	1	9	66	38	0.3	0.3	40.3
36313	29848	P	18	97	21	3	8	9	1.8	3	0	70	220	16	20	0	7	3	14	52	38	0.3	0.3	40.3
36313	29849	P	17	98	22	3	8	10	1.4	3	0	70	220	17	21	0	7	3	11	61	38	0.3	0.3	40.3

Ce. 1: Carbon equivalente/Carbono equivalente
 Col. 1: SUMA Nb-V

Col. 2: SUMA Nb-V+Ti
 Col. 3: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V

H: Heat / Caldada
 Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo
 P: Product / Producto

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos	Individuals / Individuales		Average / Promedio		Hardness type/Tipo de dureza: Rockwell	Scale Escala	MAY			
	Min. -	Max. 22.0	Var. -	Min. -			Max. 22.0	1	2	3
Heat N° Caldada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition	Sc	AM	Quad	HRBW	79.4	79.2	78.5	79.0
36312	29833	B								

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 emita 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 Mérida Veracruz Km 433.7 SN
 Delimito Valenzuela Tuxtla, Veracruz, Ve
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

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

Number / Número: **20052339** Page / Página: **3 / 6**
 Date / Día: **December 10, 2020**

Customer / Cliente: PIESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30362 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 284734/01
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/APR11 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-1245/1290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.28 INCH 168.3 X 7.1 MM	Schedule / Cédula: SCH 040 / W. C STD	Quantity / Cantidad: 82 Pcs/Pz	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.26 KG/M
	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Weight / Peso: 1733.202 FT 528.280 MTS	

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values / Valores requeridos	Individuals / Individuales		Average / Promedio		Hardness type/Tipo de dureza: Rockwell	Scale Escala	MMW
	Min: -	Max: 22.0	Min: -	Max: 22.0			
Heat N° / Colada N°	Sample N° / Muestra N°	Specimen condition	Sc		Quad:	Scale Escala	
36313	29948		AM		1	HERBW	79.3
					2		79.5
					3		79.8
					Avg.		79.2

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación
 Avg. Average / Promedio
 B: Body / Cuerpo
 Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra
 Max: Maximum / Máximo
 Min: Minimum / Mínimo
 MMW: Middle wall / Centro
 Quad: Quadrant / Cuadrante
 Sc: Specimen condition / Condición de la probeta
 Var.: Variation / Variación

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma: /	Heat N° / Colada N°		Sample N° / Muestra N°		Result Resultado
	Ls	Sc	Ls	Sc	
36312	29936	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 trademark 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 fabrication will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema automatizado 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 fabricación estará sujeta a la ley.



Tenaris

Tubos de Acero de Mexico S.A.
 Carretera Mexico Veracruz Km 433.7 SM
 Delimito Valenzuela Toluca, Veracruz, Ve
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 228 989 1100 tel
 (52) 228 989 1600 fax

INSPECTION CERTIFICATE 3.1

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1

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

Number / Número:	Page / Página:
20052339	4 / 6
Date / Dia: December 10, 2020	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30362 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 284734/01
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 BD46/APRD. 2018, ASTM A106/19A, ASTM A53/20, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245L290 PSL1	Quantity / Cantidad: 82 Pcs/Pz	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.28 INCH 168.3 X 7.1 MM	Schedule / Cédula: SCH 040 / W. C. STD	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.26 KG/M
HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA			
Pressure / Presion	Time / Tiempo	Results / Resultado	
Unit / Unidad:	Value / Valor	Seconds / Segundos	
mpa	18.4	5	Satisfactory / Satisfactorio
HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO			
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

MELTED AND MANUFACTURED BY TENARIS TAMA - MEXICO STEEL MAKING PROCESS ELECTRIC ARGON FURNACE-LADLE FURNACE-CONTINUOUS CASTING MACHINE ALIGNMENT ROLLER ROLLED STEEL FINE GRAIN PRACTICE THE LADLE FURNACE PRACTICE INCLUDES ARGON INSE AND FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICIDE WIRE	FUNDIDO Y FABRICADO POR TENARIS TAMA - MEXICO FABRICACIÓN DEL ACERO HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA ACERO CALAMADO CON ALUMINIO, PRACTICA DE GRANO FINO LA PRACTICA EN EL HORNO DE AFINACIÓN INCLUYE AGITACIÓN POR ARGÓN E INYECCIÓN FINAL DE SILICURO
---	--

The 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 dating 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 impresa 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.

Tenaris

Tubos de Acero de México, S.A.
 Carretera México Veracruz Km 433.7 5N
 Delimito Valenzuela Tejerías, Veracruz, Ve
 C.P. 91697 MEXICO
 (52) 229 988 1100 tel
 (52) 229 989 1500 fax

INSPECTION CERTIFICATE 3.1

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1

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

Customer / Cliente: PIESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Product Type / Tipo de Producto: 3082 ITEM 1		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 28473401	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION SIN COSTURA		Steel Grade / Grado de acero: P/42-1245/1290 PSL1		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		Schedule / Cédula: SCH 040 / W. C STD		Quantity / Cantidad: 82 Pcs/Pz		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.28 INCH 168.3 X 7.1 MM		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Weight / Peso: 1733.202 FT 528.280 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT 28.26 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

<p>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. & I.D. LONG. & TRANSV. WALL THICKNESS VERIFICATION BY UT MATERIAL ACCORDING TO ASSIGNACE MR0175ISO 15156-2:2015 AND ASSIGNACE MR0109/ISO 17945:2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. (99 HBW). TAAISA REF: 661854</p>	<p>Supplementary Information Información Suplementaria</p> <p>DE CALICIO 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 METODO DE INSPECCIÓN: EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL INSPECCIÓN ELECTROMAGNETICA - RANURA 10% (L3) O.D. & I.D. LONG. & TRANSV. VERIFICACIÓN DE ESPESOR DE PARED POR UT MATERIAL DE ACUERDO A ASIGNACE MR0175ISO 15156-2:2015 Y ASIGNACE MR0109/ISO 17945:2015 SOLO DUREZA MAX 22 HRC (99 HBW). TAAISA REF: 661854</p>
--	--

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N°	Quantity	Length	Weight	Heat N°	Quantity	Length	Weight
Colada N°	Cantidad	(ft)	(Tons)	Colada N°	Cantidad	(ft)	(Tons)
36312	36	756.17	220.48	36313	46	977.08	3.382

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must assure its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or fabrication 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 SM
 Delimito Valenzuela Toluca, Veracruz, Ve
 C.P. 91637 MEXICO
 (52) 229 985 1100 tel
 (52) 229 989 1600 fax

INSPECCION CERTIFICADA 3.1		Number / Número:	Page / Página:
CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1		20052339	6 / 6
(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)		Date / Día: December 10, 2020	



Customer / Cliente: PLSA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 30362 ITEM 1	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 28473401
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Standard or Specification / Normas o Especificaciones: LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-1245/L290 PSL1	Quantity / Cantidad: 82 Pcs/Pz	Surface / Superficie: VARNISHED
Dimensions / Dimensiones: 6.625 X 0.28 INCH	Schedule / Cédula: SCH 040 / W. C STD	Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT	32820,244 LB	Ends / Extremos: NORMAL BEVEL
168.3 X 7.1 MM		6.00 / 6.50 MTS	14887,000 KG	BISELAADO NORMAL
				Nominal Weight / Peso Nominal: 18.99 LB/FT
				28.26 KG/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)
21.37	6.442
	18.936
	28.35

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
INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION NO APLICA Employee Name: N/A	QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  Martha Isabel Alfonsaca Chora
	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  Angel César Alendán 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 assure its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or fabrication 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 haciendo responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.