



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

Number / Número:
F00020406

Page / Página:
1 / 5

Date / Día: **October 09, 2020**

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 - Ítem: 29389		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 278354/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO		Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura		Surface / Superficie: INT & EXT OILED ACEITADO INT/EX		Ends / Extremos: PLAIN END PLAIN END	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA				Steel Grade / Grado de acero: B		Nominal Weight / Peso Nominal: 1.13 Lb/Ft 1.69 Kg/m	
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm		Schedule / Cédula: 040		Length / Longitud: 19.68 FT 6.0/6.5 Mts		Quantity / Cantidad: 7 pcs/pz 138.02 Ft 169.78 Lb 42.07 Mt 77 Kg	

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	Specimen condition Condición de la probeta	Y.S.		U.T.S.		Y.S./U.T.S.	Elongation / Alargamiento	
				offset 0.2%	Req.	Req.	Min.		Obt.	
			Ori	Min: 35 000	Min: 60 000	Req. Max.				
				Max: --	Max: --	--				
				psi	psi			%		%
25337	71400	19312	L	40 906	66 110	0.62		30.0		43.0

Max: Maximum / Máximo Obt: Obtained / Obtenido Req. Max: Required maximum / Máximo requerido U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia
 Min: Minimum / Mínimo Ori: Orientation / Orientación Req: Required / Requerido Y.S: Yield strength / Fluencia

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	P	Max Min	Composition % / Composición %										
					X 100					X 1000					X 10000
					C	Mn	Si	Cr	Ni	P	Mo	V	Cu	S	DI
					30	106	--	40	40	35	150	80	400	350	100
					--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--
25337	00001	--	H	16	56	18	5	2.6	10	30	2	70	10	0	
25337	71400	19312	P	17	56	18	5	3	11	26	0	67	7	37.35	

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°	P	Max Min	Composition % / Composición %										
					X 100					X 1000					X 10000
					C	Mn	Si	Cr	Ni	P	Mo	V	Cu	S	DI
					30	106	--	40	40	35	150	80	400	350	100
					--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	
25337	71401	19312	P	17	57	18	5	3	11	27	0	68	9	37.78	

DI: Diametro ideal inches Max: Maximum / Máximo Min: Minimum / Mínimo P: Product / Producto

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:
F00020406

Page / Página:
2 / 5

Date / Día: **October 09, 2020**

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 - Ítem: 29389	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 278354/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO		Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura		Surface / Superficie: INT & EXT OILED ACEITADO INT/EX
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA			Steel Grade / Grado de acero: B	Ends / Extremos: PLAIN END PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad: 7 pcs/pz 138.02 Ft 169.78 Lb 42.07 Mt 77 Kg	Nominal Weight / Peso Nominal: 1.13 Lb/Ft 1.69 Kg/m

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos	Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRBW	ID
	Min: --	Max: --	Var: --	Min: --	Max: 99.0	Var: --		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Lot N° Lote N°		Scale Escala				Avg.
25337 25337	71400 71401	19312 19312		HRBW HRBW				71.6 71.9

Avg: Average / Promedio Max: Maximum / Máximo Var: Variation / Variación
 ID: Internal diameter / Diámetro interno Min: Minimum / Mínimo

BENDING / DOBLEZ

Standard / Norma: ASTM A106/ANSI B36.1				
Heat N° Colada N°	Lot N° Lote N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Result Resultado
			ID	OD
25337	19312	71400	Good/Bueno	Good/Bueno

ID: Internal diameter / Diámetro interno OD: Outside diameter / Diámetro externo

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:
F00020406

Page / Página:
3 / 5

Date / Día: **October 09, 2020**

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 - Ítem: 29389	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 278354/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO		Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura		Surface / Superficie: INT & EXT OILED ACEITADO INT/EX
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA			Steel Grade / Grado de acero: B	Ends / Extremos: PLAIN END PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad: 7 pcs/pz 138.02 Ft 169.78 Lb 42.07 Mt 77 Kg	Nominal Weight / Peso Nominal: 1.13 Lb/Ft 1.69 Kg/m

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: °C	
Type Tipo	Temperature Temperatura
NORMALIZED / NORMALIZADO	910

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
MANUFACTURED BY TENARIS TAMSA STEEL MAKING PROCESS ELECTRIC ARC FURNACE-LADLE FURNACE-CONTINUOUS CASTING MACHINE. FULLY KILLED STEEL. THE LF PRACTICE INCLUDES A FINAL INJECTION OF CALCIUM SILICE WIRE FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL. PIPE MANUFACTURING PROCESS: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN NOT REPAIRED BY WELDING. EDDY CURRENT ACCORDING TO ASTM E309 100% SATISFACTORY. TAMSA REF.: 476600 STANDARD OR SPECIFICATION: ASTM A106/A106M EDICION 2018, ASTM A53/A53M EDICION 2018, ASME SA-106/SA-106M EDICION 2017, ASME SA-53/SA-53M EDICION 2019 MATERIAL ACCORDING TO ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2:2015, ONLY FOR HARDNESS	FABRICADO POR: TENARIS TAMSA FABRICACIÓN DE ACERO: HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA. ACERO CALMADO CON ALUMINIO. LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO-CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES. FABRICACION DE TUBO: TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO NO REPARADO POR SOLDADURA. CORRIENTES EDDY DE ACUERDO ASTM E309 100% SATISFACTORIO. TAMSA REF.: 476600 NORMAS O ESPECIFICACIONES: ASTM A106/A106M EDICION 2018, ASTM A53/A53M EDICION 2018, ASME SA-106/SA-106M EDICION 2017, ASME SA-53/SA-53M EDICION 2019 MATERIAL DE ACUERDO A ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2:2015, SOLO DUREZA MAX.

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:
F00020406

Page / Página:
4 / 5

Date / Día: **October 09, 2020**

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 - Ítem: 29389	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 278354/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO		Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura		Surface / Superficie: INT & EXT OILED ACEITADO INT/EX
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA			Steel Grade / Grado de acero: B	Ends / Extremos: PLAIN END PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad: 7 pcs/pz 138.02 Ft 169.78 Lb 42.07 Mt 77 Kg	Nominal Weight / Peso Nominal: 1.13 Lb/Ft 1.69 Kg/m

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
22 HRC MAX. (99 HRBW). THIS CERTIFICATE CANCELS AND REPLACES THE ONE ISSUED ON APRIL 03 2020 WITH THE SAME NUMBER, INCORPORATING THE FOLLOWING CHANGES: SUPPLEMENTARY INFORMATION WAS UPDATED	22 HRC (99 HRBW). ESTE CERTIFICADO CANCELA Y SUSTITUYE AL EMITIDO EL 03 DE ABRIL 2020, CON EL MISMO NUMERO, INCORPORANDO LOS SIGUIENTES CAMBIOS: SE ACTUALIZÓ LA INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)	
25337	7	138.02	42.07	0.08

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20	6	1.13	1.69

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:

F00020406

Page / Página:

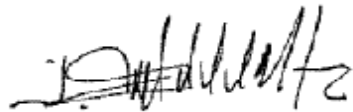

5 / 5

Date / Día: **October 09, 2020**

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 - Ítem: 29389	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 278354/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS TUBE COLD DRAWN TUBOS S/C ESTIRADO EN FRIO		Product Type / Tipo de Producto: Pipes for high temperature service Tubos de conducción para alta temperatura		Surface / Superficie: INT & EXT OILED ACEITADO INT/EX
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: SEE SUPPLEMENTARY INFORMATION / VER INFORMACION SUPLEMENTARIA			Steel Grade / Grado de acero: B	Ends / Extremos: PLAIN END PLAIN END
Dimensions / Dimensiones: 3/4 x 0.113 Inches 26.7 x 2.87 mm	Schedule / Cédula: 040	Length / Longitud: 19.68 FT 6.0/6.5 Mts	Quantity / Cantidad: 7 pcs/pz 138.02 Ft 169.78 Lb 42.07 Mt 77 Kg	Nominal Weight / Peso Nominal: 1.13 Lb/Ft 1.69 Kg/m

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 Company Name: N/A Employee Name: N/A		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Israel de la Cruz Martínez	 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.