



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carretera México Veracruz Km 43.7 SM  
 Delimito Valenzuela Tlaxiaco, Veracruz, Ve  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

<b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b>		Number / Número:	20052344	Page / Página:	1 / 4
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN 3.1		Date / Fecha:	December 10, 2020		
(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)					

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 29636 ITEM 3	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta: 280587/03
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-12.5/1290 BSL1	Quantity / Cantidad: 61 Pcs/pz 1,293,865 FT 394,370 MTS	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 1 1/2 X 0.200 INCH 48.3 X 5.1 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Weight / Peso: 4,687.052 LB 2,126.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.41 KG/M

**TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION**

Heat No / Colada No	Sample No / Muestra No	Specimen condition / Condición de la probeta			Specimen dimensions / Dimensiones de la probeta			Test temp / Temp. ensayo		Y.S. / U.T.S.		Y.S./U.T.S. Req. / Requirido		Elongation / Alargamiento
		Ls	Sc	Type / Ori	Size / Tamaño	Area / Sección	Temp. / C	Min. / Max.	Min. / Max.	Req. / Requirido	Req. / Requirido	Obt. / %		
28728	3451775	B	AM	Ss	L	12.91x3.06	66.4	RT	379	542	0.70	27.4	27.4	
28728	3451777	B	AM	Ss	L	12.56x3.15	65.7	RT	381	548	0.70	27.9	27.9	

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación  
 B: Body / Cuerpo  
 L: Longitudinal / Longitudinal  
 Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra

Max: Maximum / Máximo  
 Min: Minimum / Mínimo  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 Ori: Orientation / Orientación

Req. Max: Required maximum / Máximo requerido  
 Req. Required / Requirido  
 RT: Room temperature / Temperatura ambiente  
 Sc: Specimen condition / Condición de la probeta

Ss: Strip specimen / Muestra rectangular  
 U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia  
 Y.S.: Yield strength / Fluencia

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

Heat No / Colada No	Sample No / Muestra No	Composition % / Composición %																								
		C	Cr	Cu	Mn	Mo	Si	Co	V	Al	Ti	P	Sn	Ni	S	Nb	Sb	As	Pb	Ca	Bi	B	Mg	W	Zr	N
28728	3451775	H	Max	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
28728	3451777	H	Min	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored stamp 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 emita 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.



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

<b>INSPECTION CERTIFICATE 3.1</b>		Number / Número:	20052344	Page / Página:	2 / 4
CERTIFICADO DE INSPECCION 3.1		Date / Día:	December 10, 2020		
(EN 10204 3.1:2004-ISO 10474 3.1:2013)					

Customer / Cliente:	PIESA ANAHUAC Y CIAS S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:	29636 ITEM 3	Customer's Reference / Ref. del Cliente:	N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:	28058703
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:	SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto:	SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero:	BX42-1245/1290 PSL1	Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Standard or Specification / Normas o Especificaciones:	API SL ED46	Quantity / Cantidad:	61 Pcs/pz	Ends / Extremos:	PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones:	1 1/2 X 0.200 INCH 48.3 X 5.1 MM	Schedule / Cédula:	080	Length / Longitud:	19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad:	4.687.052 LB 2.126.000 KG
						Nominal Weight / Peso Nominal:	3.63 LB/FT 5.41 KG/M

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA**

Heat N°	Sample N°	P	Max	Composition % / Composición %																							
				C	Cr	Cu	Mn	Mo	Si	Co	V	Al	Ti	P	Sn	Ni	S	Nb	Sb	As	Pb	Ca	Bi	B	Mg	W	Zr
28728	3451775	P	18	5	9	111	3	24	7	28	32	3	10	6	28	0.3	3	2	4	1	13	20	1	7	20	20	91
28728	3451776	P	18	5	9	110	3	23	7	27	32	2	9	5	28	0.4	3	3	4	1	13	20	1	6	20	20	91
28728	3451777	P	18	5	8	110	3	24	7	28	32	2	9	5	28	0.4	3	2	4	1	15	20	1	6	20	20	91
28728	3451778	P	17	5	9	110	3	23	7	27	32	2	9	5	27	0.3	4	3	3	1	15	20	1	8	20	20	91

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

**SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL**

Heat N°	Sample N°	LS	Sc	External / Externa	Scale / Escala:	HBW
28728	3451775	B	AXI		Req. Min. -	Req. Max. -

AXI: As manufactured / Según proceso de fabricación      B: Body / Cuerpo      LS: Location of sample / Ubicación de la muestra      Sc: Specimen condition / Condición de la probeta

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 taking upon himself the responsibility for any unlawful or misused 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, asumiendo responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.





# Tenaris

Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carre. México Veracruz Km 433.7 SM  
 Delimito Valenzuela Tlalera, Veracruz, Vt  
 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:	20052344
Page / Página:	3 / 4

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 296361ITEM 3
Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Date / Día: December 10, 2020
Manufacturer's Works Order No / Confirmación de Venta: 280587/03	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Steel Grade / Grado de acero: B/X42-1245/1290 F511
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED46	Quantity / Cantidad: 61 Pcs/pz
	4,687.052 LB
	2,126.000 KG
Dimensions / Dimensiones: 1 1/2 X 0.200 INCH	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT
48.3 X 5.1 MM	6.00 / 6.50 MTS
Schedule / Cédula: 080	Ends / Extremos: LISO CORTE RECTO
	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT
	5.41 KG/M

### BENDING / DOBLEZ

Standard / Norma:				Standard / Norma:							
Heat No	Sample No	Zone	Lot	Heat No	Sample No	Zone	Lot				
Colada No	Muestra No	Zona		Colada No	Muestra No	Zona					
28728	3451781	E1	B	AM	Good / Bueno	28728	3451783	E1	B	AM	Good / Bueno

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación  
 B: Body / Cuerpo  
 E1 / E2: Ends of Sampling / Extremos de Muestra  
 L: Location of sample / Ubicación de la muestra  
 SC: Specimen condition / Condición de la probeta

### HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA

Pressure / Presion	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad	Value / Valor	Seconds / Segundos
mpa	20.48	5
		Satisfactor / Satisfactorio

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria  MELTED AND MANUFACTURED BY TENARIS SIDERCA - ARGENTINA ACERAGE PROCESS STEEL MAKING PROCESS: E.A.F./E.F. AND CONTINUOUS CASTING - FULL ALUMINIUM KILLED AND FINE GRAIN PRACTICE	Supplementary Information Información Suplementaria  THE PRACTICE INCLUDES ARGON RINSE AND A FINAL INJECTION OF PURE CALCIUM OR CALCIUM SILICIDE WIRE FOR MICROINCLUSION SHAPE CONTROL MATERIAL FREE FROM MERCURY CONTAMINATION ROLLING PROCESS
---	---

This certificate is issued by a computerized system and 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 unbranded or not allowed use. Any alteration and/or falsification 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 falsificación estará sujeta a la ley.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carretera México Veracruz Km 433.7 5N  
 Delfino Valenzuela Telleria, Veracruz, Ve  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 988 1100 tel  
 (52) 229 988 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:
20052344	4 / 4
Date / Día:	December 10, 2020

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS S.A. DE C.V.	Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: 29636 ITEM 3	Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 280587/03
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED	Product Type / Tipo de Producto: SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION	Steel Grade / Grado de acero: B7X42-1245/1290 PSL1	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API SL ED46	Quantity / Cantidad: 61 Pcs/pz	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones: 1 1/2 X 0.200 INCH 48.3 X 5.1 MM	Schedule / Cédula: 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Nominal Weight / Peso Nominal: 3.63 LB/FT 5.41 KG/M

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information / Información Suplementaria	Supplementary Information / Información Suplementaria
MANUFACTURING PROCESS SEAMLESS HOT ROLLED CONTROL: VISUAL AND DIMENSIONAL INSPECTION: SATISFACTORY MATERIAL CONDITIONS: NOT REPAIRED BY WELDING MATERIAL ACCORDING TO NACE MR-01-75 LATEST EDITION STANDARDS. EDITION OF REGULATION: API SL 4 <sup>th</sup> EDITION 2018 EDITION OF REGULATION: ASTM A53A 33M 2018 EDITION OF REGULATION: ASTM A106/A 106M REV. A - 2019	EDITION OF REGULATION: ASME SA 332/2019 EDITION OF REGULATION: ASME SA 106/2019 EDITION OF REGULATION: NACE MR 01-75-2015-ISO 15156-2 - 2015 HEAT TREATMENT PROCESS: AS ROLLED PIPE NON DESTRUCTIVE TEST (NDT): SATISFACTORY INSPECTION METHODS: EML LONG, (EXT) NOTCH 12.5% FULL LENGTH WALL THICKNESS MONITORING: U-T LONGITUDINAL PATH SATISFACTORY THE PRODUCT WAS CUT IN TWO LENGTHS. THE MECHANICAL TEST WERE PERFORMED IN THE REMAIN QUANTITY TAMSA REF: 661860

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	INSPECTION COMPANY COMPAÑIA DE INSPECCION Company Name: N/A Employee Name: N/A	TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE	QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD Mária Isabel Alonseca Chora	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 this original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. It is 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 under 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 indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.