



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

Number / Número:

**20004273**

Page / Página:

**1 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>			

**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.		U.T.S.		Elongation / Alargamiento	
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Eul 0.50 %.		Req. Max.	Lo	Obt.	
									Min: 290	Max: --				Req.
							°C	MPa	MPa		mm	%		
30281	20467	B	AM	Ss	L	38.43 X 08.52	329.2	RT	346	513	0.68	50.8	39.0	
30286	20465	B	AM	Ss	L	38.62 X 08.24	320.0	RT	339	505	0.67	50.8	38.0	
31342	11289	B	AM	Ss	L	37.72 X 08.27	313.5	RT	327	524	0.62	50.8	39.0	
31671	20111	B	AM	Ss	L	38.28 X 08.20	315.7	RT	346	522	0.66	50.8	36.0	
31677	20472	B	AM	Ss	L	38.56 X 08.67	336.3	RT	324	501	0.65	50.8	37.0	
31679	20308	B	AM	Ss	L	38.58 X 08.20	318.3	RT	328	506	0.65	50.8	37.0	
31680	37205	B	AM	Ss	L	38.08 X 08.01	306.8	RT	317	510	0.62	50.8	38.0	
32170	37202	B	AM	Ss	L	38.07 X 08.06	308.6	RT	354	532	0.67	50.8	36.0	
32567	55447	B	AM	Ss	L	38.62 X 08.62	334.7	RT	309	509	0.61	50.8	38.0	
32567	55448	B	AM	Ss	L	38.37 X 08.32	321.2	RT	320	507	0.63	50.8	38.0	
33317	88424	B	AM	Ss	L	38.47 X 08.75	338.4	RT	351	515	0.68	50.8	39.0	
98938	25729	B	AM	Ss	L	38.4 X 08.81	340.1	RT	348	507	0.69	50.8	38.0	
98939	20469	B	AM	Ss	L	38.48 X 08.60	332.8	RT	352	523	0.67	50.8	38.0	

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

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:

**20004273**

Page / Página:

**2 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>			

**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. 1	Col. 1	Col. 2	Col. 3			
	H	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100			
	H	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Heat N°	Sample N°	P	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	10	--	--	--	6	15	100			
Colada N°	Muestra N°	P	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
30281	00001	H	17	97	17	4	13	11	1.1	3	0	70	160	9	15	0	4	1	11	51	38	0.3	0.3	40.3		
30281	20467	P	17	98	18	4	13	11	1.1	3	0	70	160	9	15	0	5	1	9	57	38	0.3	0.3	40.3		
30281	20468	P	17	97	18	4	13	11	1.4	3	0	70	160	8	15	0	4	1	10	52	38	0.3	0.3	40.3		
30286	00001	H	16	97	17	4	11	13	1.8	4	0	60	120	10	20	0	4	1	7	61	36	0.4	0.4	33.4		
30286	20465	P	17	99	18	4	11	15	1.7	3	0	60	120	11	20	0	4	1	3	69	38	0.3	0.3	33.3		
30286	20466	P	16	98	18	4	11	14	1.7	3	0	60	120	10	20	0	4	1	4	60	37	0.3	0.3	33.3		
31342	00001	H	18	101	18	4	6	11	1.6	4	0	60	140	11	21	0	5	2	8	66	38	0.4	0.4	30.4		
31342	11289	P	17	102	18	4	6	11	1.2	4	0	60	140	11	21	0	5	3	8	86	37	0.4	0.4	30.4		
31342	11290	P	17	101	18	4	6	12	1.4	3	0	60	140	11	20	0	4	2	7	71	37	0.3	0.3	30.3		
31671	00001	H	17	99	17	8	8	9	2	3	0	60	160	12	18	0	4	2	11	68	38	0.3	0.3	38.3		
31671	20111	P	17	99	17	8	9	10	1.8	3	0	60	160	12	17	0	5	2	6	73	38	0.3	0.3	39.3		
31671	20112	P	17	99	16	8	8	10	1.8	3	0	60	160	12	16	0	5	1	7	66	38	0.3	0.3	38.3		
31677	00001	H	17	96	17	3	8	17	1.6	4	0	70	180	11	19	0	4	2	11	55	37	0.4	0.4	36.4		
31677	20472	P	17	96	17	3	8	18	1.5	4	0	70	180	10	20	0	5	1	6	51	37	0.4	0.4	36.4		
31677	20473	P	17	96	17	3	8	18	1.4	4	0	70	170	11	20	0	5	1	6	44	37	0.4	0.4	35.4		
31679	00001	H	16	98	18	3	7	13	2	3	0	60	150	11	21	0	5	2	10	67	36	0.3	0.3	31.3		
31679	20308	P	17	97	18	3	6	14	2	4	0	60	160	11	21	0	6	1	4	72	37	0.4	0.4	31.4		

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 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:  
**20004273**

Page / Página:  
**3 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	
						Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>	

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000										X 100							
		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	
	H	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
	H	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Heat N°	Sample N°	P	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
Colada N°	Muestra N°	P	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
31679	20309	P	16	96	18	3	6	14	2.1	3	0	60	150	11	21	0	6	1	5	77	35	0.3	0.3	30.3
31680	00001	H	17	96	17	4	9	15	1.2	4	0	60	140	10	17	0	4	2	10	57	37	0.4	0.4	33.4
31680	37205	P	17	96	16	4	10	15	1.6	3	0	60	150	10	17	0	5	1	9	51	37	0.3	0.3	35.3
31680	37206	P	16	96	16	4	10	15	1.6	3	0	60	150	9	17	0	5	1	9	57	36	0.3	0.3	35.3
32170	00001	H	19	98	16	4	7	9	1.8	4	0	60	180	12	19	0	6	1	7	68	39	0.4	0.4	35.4
32170	37202	P	19	98	17	4	6	8	1.5	3	0	60	180	11	19	0	6	1	10	68	39	0.3	0.3	34.3
32170	37203	P	18	99	17	4	6	8	1.6	2	0	60	180	11	19	0	6	1	9	74	38	0.2	0.2	34.2
32567	00001	H	16	99	17	4	6	14	1.5	3	0	60	160	10	18	0	5	2	5	66	36	0.3	0.3	32.3
32567	55447	P	17	98	17	4	6	14	1.4	3	0	60	160	9	18	0	4	1	6	80	37	0.3	0.3	32.3
32567	55448	P	17	98	17	4	6	14	1.5	3	0	60	160	9	18	0	4	1	6	76	37	0.3	0.3	32.3
33317	00001	H	17	98	18	4	7	11	3	3	0	70	180	12	20	0	6	2	10	69	37	0.3	0.3	36.3
33317	88424	P	18	98	18	4	7	13	2.8	3	0	70	180	12	19	0	6	1	6	80	38	0.3	0.3	36.3
33317	88425	P	18	98	18	4	7	12	2.6	3	0	70	180	12	20	0	6	2	8	65	38	0.3	0.3	36.3
98938	00001	H	17	96	17	3	12	18	2.5	3	0	80	180	10	16	0	4	1	11	52	38	0.3	0.3	41.3
98938	25729	P	17	98	17	3	12	19	2.5	3	0	80	180	9	16	0	4	1	8	50	38	0.3	0.3	41.3
98938	25730	P	17	98	17	3	12	20	2.5	3	0	80	180	10	15	0	4	1	12	48	38	0.3	0.3	41.3
98939	00001	H	17	101	18	4	10	14	3.1	3	0	70	180	10	14	0	4	1	10	60	38	0.3	0.3	39.3

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:

**20004273**

Page / Página:

**4 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT      66026.297 LB 695.880 MTS      29949.000 KG</b>	

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

		Composition % / Composición %																						
		X 100					X 1000										X 100							
		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	
Heat N°	Max	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Colada N°	P	27	124	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	10	--	--	--	6	15	100	
	Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
98939	20469	P	18	104	19	4	10	16	2.7	4	0	70	180	10	14	0	4	2	7	64	40	0.4	0.4	39.4
98939	20470	P	17	103	18	4	10	15	2.5	3	0	70	170	10	14	0	4	2	9	61	39	0.3	0.3	38.3

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**

Heat N°	Sample N°	Specimen condition	Quad.	Scale	Hardness type/Tipo de dureza: Rockwell																Var.
					Required values / Valores requeridos			Individuals / Individuales			Average / Promedio			OD				MW			
Colada N°	Muestra N°	Ls	Sc	Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.
30281	20467	B	AM	1	HRBW	78.5	78.7	79.4	78.9	78.3	78.4	77.9	78.2	77.6	78.3	78.5	78.1	0.8			
30286	20465	B	AM	1	HRBW	77.2	76.8	78.1	77.4	77.8	78.0	79.2	78.3	78.1	79.2	79.0	78.8	1.4			
31342	11289	B	AM	1	HRBW	79.8	79.5	79.3	79.5	78.4	80.2	79.6	79.4	79.1	79.2	80.0	79.4	0.1			
31671	20111	B	AM	1	HRBW	80.5	81.2	80.8	80.8	80.7	81.3	81.1	81.0	80.6	80.7	80.8	80.7	0.3			
31677	20472	B	AM	1	HRBW	78.8	78.9	79.0	78.9	79.2	79.0	79.0	79.1	79.3	79.0	79.3	79.2	0.3			

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:

**20004273**

Page / Página:

**5 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>		Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>			
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>				Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>		Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>		Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>		Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	
				Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>			

**THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR**

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:Rockwell																
		Min: --	Max: 22.0	Var: --	Min: --	Max: 22.0	Var: --	Quad.		Scale		OD				MW				ID				Var.
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition			Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID				Var.					
		Ls	Sc	1			2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.							
31679	20308	B	AM	1	HRBW	78.7	79.8	79.3	79.3	80.6	80.2	79.1	80.0	79.2	78.7	79.9	79.3	0.7						
31680	37205	B	AM	1	HRBW	78.3	77.4	78.1	77.9	78.0	78.5	78.2	78.2	77.9	77.4	77.9	77.7	0.5						
32170	37202	B	AM	1	HRBW	79.8	79.9	79.8	79.8	79.7	80.2	79.6	79.8	80.0	80.0	79.8	79.9	0.1						
32567	55447	B	AM	1	HRBW	78.3	78.1	79.8	78.7	79.2	80.1	79.5	79.6	80.3	80.3	80.6	80.4	1.7						
33317	88424	B	AM	1	HRBW	79.1	79.0	79.3	79.1	79.3	79.8	79.3	79.5	79.1	79.0	80.0	79.4	0.4						
98938	25729	B	AM	1	HRBW	79.6	80.2	80.3	80.0	79.8	80.3	80.3	80.1	80.1	80.0	80.0	80.0	0.1						
98939	20469	B	AM	1	HRBW	79.3	80.4	78.9	79.5	79.7	79.9	79.1	79.6	79.2	79.6	80.2	79.7	0.2						

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

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma: /					Standard / Norma: /					Standard / Norma: /				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado
30281	11284	B	AM	Good / Bueno	31671	20030	B	AM	Good / Bueno	31680	37201	B	AM	Good / Bueno
30286	11241	B	AM	Good / Bueno	31677	20473	B	AM	Good / Bueno	32170	37203	B	AM	Good / Bueno
31342	11290	B	AM	Good / Bueno	31679	20298	B	AM	Good / Bueno	32567	55447	B	AM	Good / Bueno

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:

**20004273**

Page / Página:

**6 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>

**FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO**

Standard / Norma: /					Standard / Norma: /				
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Ls	Sc	Result Resultado
32567	55448	B	AM	Good / Bueno	98938	20477	B	AM	Good / Bueno
33317	88425	B	AM	Good / Bueno	98939	20470	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	16.3	5		Satisfactory / Satisfactorio	

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:

**20004273**

Page / Página:

**7 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TÉRMICO**

Heat treatment / Tratamiento térmico: <b>Pipe / Tubo</b>
Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: <b>n/a</b>
Temperature Scale / Escala de Temperatura: <b>n/a</b>
Type Tipo
As Rolled

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
MELTED AND MANUFACTURED BY TENARIS TAMSA - MEXICO STEEL MAKING PROCESS: ELECTRIC ARC FURNACE-LADLE FURNACE-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:	FUNDIDO Y FABRICADO POR TENARIS TAMSA - MÉXICO FABRICACIÓN DEL ACERO: HORNO DE ARCO ELÉCTRICO-HORNO DE AFINACIÓN-MÁQUINA DE COLADA CONTINUA. ACERO CALMADO CON ALUMINIO, PRÁCTICA DE GRANO FINO LA PRÁCTICA 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:

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:

**20004273**

Page / Página:

**8 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

Supplementary Information Información Suplementaria	
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 ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-2: 2015 AND ANSI/NACE MR0103/ISO 17945: 2015 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. (99 HRBW). TAMS REF: 389503	EMI - MPI INSPECCIÓN VISUAL INSPECCIÓN DIMENSIONAL INSPECCIÓN ELECTROMAGNÉTICA - RANURA 10% (L3) O.D & I.D LONG. & TRANSV. VERIFICACIÓN DE ESPESOR DE PARED 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). TAMS REF: 389503

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)	Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud		Weight Peso (Tons)
		(ft)	(m)				(ft)	(m)	
30281	6	124.84	38.05	1.627	31680	16	334.94	102.09	4.396
30286	1	21.33	6.5	0.285	32170	19	398.65	121.51	5.237
31342	8	167.19	50.96	2.185	32567	21	442.91	135	5.784
31671	7	146.49	44.65	1.926	33317	4	84.25	25.68	1.13
31677	12	252.49	76.96	3.302	98938	4	82.61	25.18	1.094
31679	1	21.26	6.48	0.275	98939	10	206.1	62.82	2.708

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:

**20004273**

Page / Página:

**9 / 9**

Date / Día: **January 22, 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: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order Item / Orden Cliente - Ítem: <b>29102 ITEM 5</b>	Customer's Reference / Ref. del Cliente: <b>N/A</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: <b>276294/05</b>
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de Producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION SIN COSTURA</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: <b>API 5L ED46/APRIL 2018, ASTM A106/19, ASTM A53/18, ASME SA106/2019, ASME SA53/2019</b>			Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>SCH 040 / W.C STD</b>	Length / Longitud: <b>19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>109 Pcs/Pz</b> <b>2283.071 FT                      66026.297 LB 695.880 MTS                      29949.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>28.58 LB/FT 42.55 KG/M</b>

**SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN**

Average length per pipe		Nominal weight per pipe	
Longitud promedio por tubo		Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
20.946	6.384	28.92	43.038

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.

<b>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>		<b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
INSPECTION COMPANY COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN			
NO APLICA Employee Name: N/A			

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.