

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 14040350	Page / Página: 1 / 6
Date / Día: July 23, 2014		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 220279/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA				Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C STD		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz 380.577 FT 11095.875 LB 116.000 MTS 5033.000 KG	
Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.55 KG/M							

TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp Temp. ensayo °C	Y.S.	U.T.S.	Y.S./U.T.S.	Elongation / Alargamiento		
		Ls	Sc	Type Tipo	Ori	Size Tamaño mm	Area Sección mm2		EuI 0.50 %.	Req.	Req. Max.	Lo	Min.	Obt.
									Min: 290	Min: 415				
13286	49360	B	AM	Ss	L	38.01 X 08.33	318,37	RT	310	493	0,63	2	27.1	42.0
13308	49366	B	AM	Ss	L	37.96 X 08.33	317,94	RT	320	491	0,65	2	27.1	40.0
72317	55246	B	AM	Ss	L	38.18 X 08.58	329,41	RT	303	483	0,63	2	27.3	41.0

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.
---	---

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 14040350	Page / Página: 2 / 6
Date / Día: July 23, 2014		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 220279/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.55 KG/M	
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C STD		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz 380.577 FT 11095.875 LB 116.000 MTS 5033.000 KG	

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA

		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	Col. 1	Col. 2	Col. 3	
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	H Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		P Max	28	120	--	15	40	30	30	80	--	400	400	--	--	--	--	--	--	--	15	100	6
		Min	--	29	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		H	16	71	27	3	8	10	1.8	2	1	110	181	13	21	3	8	3	19	76	0.6	40.3	0.3
		P	17	70	27	3.3	8	9	1.4	0	0	100	163	10	21	0	8	0	15	81	0	37.6	0
		P	17	69	26	3.3	8	9	1.1	0	0	100	162	10	21	0	8	0	14	71	0	37.5	0
		H	16	70	29	3.1	7	10	1.1	2	1	110	156	14	23	3	10	3	19	68	0.6	36.9	0.3
		P	17	68	28	3.3	7	9	0.3	0	0	100	145	11	24	0	9	0	13	65	0	34.8	0
		P	18	69	28	3.3	6	9	0.7	0	0	100	143	11	25	0	9	0	16	61	0	33.6	0
		H	16	68	27	4.6	5	7	1.2	0	0	50	125	8	20	0	4	0	11	53	0	27.1	0
		P	17	68	28	4.8	6	7	0.6	0	0	50	119	7	26	0	3	0	9	55	0	27.7	0
		P	17	68	28	4.5	6	7	0.7	0	0	50	121	7	24	0	4	0	10	58	0	27.6	0

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

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.
---	---

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 14040350	Page / Página: 3 / 6
Date / Día: July 23, 2014		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 220279/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C STD		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz 380.577 FT 11095.875 LB 116.000 MTS 5033.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.55 KG/M	

THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR

Required values Valores requeridos		Individuals / Individuales			Average / Promedio			Hardness type/Tipo de dureza:HRC											
		Min: -	Max: 22.0	Var: -	Min: -	Max: -	Var: -	OD				MW				ID			
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Quad.	Scale Escala	OD				MW				ID					
		Ls	Sc			1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.	1	2	3	Avg.		
13286	49360	B	AM	1	HRBW	75.3	76.9	75.5	75.9	76.9	76.7	77.0	76.9	77.6	77.3	76.9	77.3	1.4	
13286	49361	B	AM	1	HRBW	77.2	76.3	77.0	76.8	78.8	77.7	77.4	78.0	77.2	77.2	77.0	77.1	1.1	
13308	49366	B	AM	1	HRBW	76.0	75.8	76.5	76.1	76.2	76.8	76.3	76.4	76.6	77.0	76.9	76.8	0.7	
13308	49367	B	AM	1	HRBW	76.4	77.0	77.5	77.0	77.4	77.6	77.4	77.5	77.7	77.4	78.1	77.7	0.8	
72317	55246	B	AM	1	HRBW	75.8	76.3	75.5	75.9	75.9	77.2	77.1	76.7	73.8	74.8	73.7	74.1	2.6	
72317	55247	B	AM	1	HRBW	76.1	75.7	75.2	75.7	75.8	76.2	76.1	76.0	75.5	75.6	75.9	75.7	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

FLATTENING TEST / ENSAYO DE APLASTAMIENTO

Standard / Norma:			Standard / Norma:			Standard / Norma:		
Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado	Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Result Resultado
13286	49360	Good / Bueno	13308	49366	Good / Bueno	72317	55247	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.

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 14040350	Page / Página: 4 / 6
Date / Día: July 23, 2014		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 220279/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA				Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C STD		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz 380.577 FT 11095.875 LB 116.000 MTS 5033.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.55 KG/M	

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión		Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit / Unidad.	Value / Valor	Seconds / Segundos	
mpa	16.6	5	Satisfactory / Satisfactorio

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: n/a	
	Type Tipo
asrolled	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Manufactured by TenarisTamsa Steel making process: Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel	Fabricado por TenarisTamsa Fabricación del acero: Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio

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.

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número: 14040350	Page / Página: 5 / 6
	Date / Día: July 23, 2014	

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item: N/A		Customer's Reference / Ref. del Cliente: N/A		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: 220279/01	
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de Producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones: API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010				Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones: 8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM		Schedule / Cédula: SCH 040 / W.C STD		Length / Longitud: 19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS		Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz 380.577 FT 11095.875 LB 116.000 MTS 5033.000 KG	
						Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.55 KG/M	

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Supplementary Information Información Suplementaria	
Material free from Mercury contamination Not repaired by welding Non destructive test. Satisfactory Inspection method . - EMI - FLVI - MPI - ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 AND NACE MR0103, 2010 ONLY FOR HARDNESS 22 HRC MAX. Tamsa Ref: 756453	Material libre de contaminación de Mercurio No reparado por soldadura Control no destructivo. Satisfactorio Método de inspección . - EMI - FLVI - MPI - ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175 / ISO 15156-2, 2009 Y NACE MR0103, 2010 SOLO DUREZA MAX. 22 HRC Tamsa Ref: 756453

SUMMARY REPORT / REPORTE RESUMEN

Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft) (m)		Weight Peso (Tons)
13286	8	169.55	51.68	2.277
13308	3	63.45	19.34	0.851

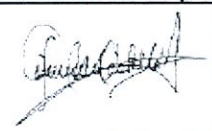
Heat N° Colada N°	Quantity Cantidad (Pieces)	Length Longitud (ft) (m)		Weight Peso (Tons)
72317	7	147.57	44.98	1.905

Average length per pipe Longitud promedio por tubo		Nominal weight per pipe Peso nominal por tubo	
(ft)	(m)	(lb/ft)	(kg/m)
21.143	6.444	29.156	43.388

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.
---	---

MILL TEST CERTIFICATE CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA	Number / Número:	Page / Página:
	14040350	6 / 6
Date / Día: July 23, 2014		

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.		Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:	Customer's Reference / Ref. del Cliente:	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:
		N/A	N/A	220279/01
Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:	Product Type / Tipo de Producto:		Surface / Superficie:	
SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION SIN COSTURA		VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o Especificaciones:		Steel Grade / Grado de acero:		Ends / Extremos:
API 5L ED45/DECEMBER 2012, ASTM A106/11, ASTM A53/12, ASME SA106/2010		B/X42-L245/L290 PSL1		NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones:	Schedule / Cédula:	Length / Longitud:	Quantity / Cantidad: 18 Pcs/Pz	
8.625 X 0.322 INCH 219.1 X 8.2 MM	SCH 040 / W.C STD	19.69 / 21.33 FT 6.00 / 6.50 MTS	380.577 FT 11095.875 LB 116.000 MTS 5033.000 KG	
			Nominal Weight / Peso Nominal: 28.58 LB/FT 42.55 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 aqui 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 COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN Company Name: N/A Employee Name: N/A		 QUALITY CERTIFICATION DEPT. DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Teresa M. Castellá Abraham	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD Rafael Gutiérrez de Velasco Magallanes

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 computanzado 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.
---	--