

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: 15004316
 Page / Página: 1 / 4
 Date / Día: Jan 29, 2015

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 226167/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 485 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.24 KG/M

TENSILE TEST / ENSAYOS 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. de ensayo °C	Y.S.	U.T.S.	Y.S.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad		Unit / Unidad	Req. Max.		
							KG/MM2		KG/MM2			
					mm	mm2		Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:			
742211	C5044/L	B	Ss	L	4.62 X 33.38	417.40	RT	36.7	53.9	0.68	45.50	
742963	A4198/L	B	Ss	L	4.58 X 33.27	412.80	RT	35.1	52.8	0.66	41.50	
742964	A4196/L	B	Ss	L	4.82 X 33.34	431.90	RT	33.7	50.5	0.67	42.00	
743407	A8173/L	B	Ss	L	4.40 X 33.39	400.70	RT	35.3	53.3	0.66	49.00	
743408	A8175/L	B	Ss	L	4.36 X 33.40	397.80	RT	35.5	53.5	0.66	48.00	

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra	B: Body / Cuerpo	Ss: Strip specimen / Rectangular	Ori: Orientation / Orientación
L: Longitudinal / Longitudinal	RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente	EUL: Extension Under Load Method	UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido	Obt: Obtained / Obtenido	Y.S.: Yield Strength / Fluencia	LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal	Min: Minimum / Mínimo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
742211	C5044/L	GOOD / BUENO
742963	A4198/L	GOOD / BUENO
742964	A4196/L	GOOD / BUENO
743407	A8173/L	GOOD / BUENO
743408	A8175/L	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

Number / Número: 15004316
 Page / Página: 2 / 4
 Date / Día: Jan 29, 2015

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 226167/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION	Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero: B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos: PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones: 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad: 485 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.24 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %											
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti
		X 100						X 1000					
Heat Colada	H Max Min												
Sample N° Muestra N°	P Max Min												
742211	H	21	106	20	5	4	3	11	150	3	140	2	29
C5044/L	P	20	103	19	5	3	4	11	150	3	150	2	29
C5045/L	P	20	102	19	5	3	4	11	150	3	150	2	29
742963	H	17	89	27	8	4	2	11	120	2	140	1	4
A4198/L	P	17	91	29	8	3	4	13	120	1	140	1	3
A4199/L	P	17	91	29	8	3	4	12	120	1	140	1	3
742964	H	16	91	29	7	3	4	12	120	1	140	1	3
A4196/L	P	16	91	29	7	3	4	12	120	1	140	1	3
A4197/L	P	16	91	30	7	3	4	12	120	1	140	1	3
743407	H	17	90	28	10	5	2	12	170	2	170	1	3
A8173/L	P	16	90	28	9	5	3	13	180	2	170	1	1
A8174/L	P	16	90	28	9	5	3	12	180	2	170	2	2
743408	H	17	90	26	9	5	2	12	150	2	180	1	3
A8175/L	P	17	88	27	8	4	3	11	160	2	180	1	1
A8176/L	P	17	89	27	9	4	3	12	160	2	180	1	1

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

Number / Número

Page / Página:

15004316

3 / 4

Date / Día: Jan 29, 2015

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 226167/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM	Schedule / Cédula 080	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 485 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.24 KG/M

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Ed... Revision year: 45th
 Standard: ASTM A 53-12 Year: 2012
 Standard: ASTM A 106 Year: 2013
 Standard: ASME SA 53 Year: 2013
 Standard: ASME SA 106 Year: 2013
 Standard: NACE MR0175 Year: 2003
 STEEL GR. X42 PSL1 GR.B PSL1 ASTM ASME A/SA 106, A/SA 53
 INTERNALLY BARE, EXTERNALLY VARNISHED, WITH BLACK LACQUER.
 NONDESTRUCTIVE TEST-EDDY CURRENT ACC. TO ASTM E309,
 HOLE DIAMETER 1,1mm max.: WITHOUT OBJECTIONS
 NONDESTRUCTIVE TEST - EMI ACC. TO ASTM E 570: WITHOUT OBJECTIONS
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF
 MATERIAL ACC. TO ASTM/ASME II PART.D TAB Y1
 MATERIAL ACCORDING TO NACE MR 01-75
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT
 STEEL IS FULLY KILLED AND PRODUCED BY ELECTRIC FURNACE TO A FINE GRAIN PRACTICE
 THE PRODUCT SUPPLIED IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE ORDER.
 SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 235.0):
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL1 VAL2 VAL3
 742211 C5044/L AM B HBW 156.0 153.0 155.0
 742963 A4198/L AM B HBW 153.0 155.0 151.0

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

Number / Número Page / Página:

15004316

4 / 4

Date / Día: **Jan 29, 2015**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 226167/01	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie. VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO	
Standard or Specification / Normas o especificaciones. API 5L ED45		Steel Grade / Grado de acero. B/X42-L245/L290 PSL1		Quantity / Cantidad. 485 Pcs/pz		Nominal Weight / Peso Nominal 2.17 LB/FT 3.24 KG/M	
Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.179 INCH 33.40 X 4.50 MM		Schedule / Cédula 080		Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS			

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

742964 A4196/L AM B HBW 147.0 151.0 151.0

743407 A8173/L AM B HBW 147.0 149.0 149.0

743408 A8175/L AM B HBW 150.0 149.0 149.0

SC: SPECIMEN CONDITION

AM: AS MANUFACTURED

VAL: VALUE

LS: LOCATION OF SAMPLE

B: BODY

HYDROSTATIC TEST: MPA 20.5 (5 SECONDS); SATISFACTORY

TAMSA REF: 593406


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.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
 MARTHA PEÑA LORENZO



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 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.