

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: 15008409
 Page / Página: 1 / 4
 Date / Día: Feb 24, 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 228741/01
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 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 70 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.86 LB/FT 4.26 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	Y.S.	U.T.S.	Y.S. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Unit / Unidad KG/MM2	Unit / Unidad KG/MM2	Req. Max.	
743405	A8188/L	B	Ss	L	mm	mm2	°C	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Req. Max.	% in 2 inches Min.: Obt. %
					12.90 X 6.60	89.20	RT	34.1	49.2	0.69	32.00

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 L: Longitudinal / Longitudinal
 Req. Max: Maximum Required / Máximo Requerido
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

B: Body / Cuerpo
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente
 Obt: Obtained / Obtenido
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

Ss: Strip specimen / Rectangular
 EUL: Extension Under Load Method
 Y.S.: Yield Strength / Fluencia
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

Ori: Orientation / Orientación
 UTS: Ultimate Tensile Strength / Resistencia
 LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
 Min: Minimum / Mínimo

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
743405	A8188/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 Page / Página:

15008409 2 / 4

Date / Día: Feb 24, 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 228741/01
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 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 70 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.86 LB/FT 4.26 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												
743405	H	17	90	26	8	5	5	10	150	2	140	1	2
A8188/L	P	17	89	27	8	4	6	11	150	2	150	1	1
A8189/L	P	17	90	27	8	4	6	11	150	2	150	1	1

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 A53-12 Year: 2012
 Standard: ASTM A106 Year: 2013
 Standard: ASME SA53 Year: 2013
 Standard: ASME SA106 Year: 2013
 Standard: NACE MR0175 Year: 2003
 NONDESTRUCTIVE TEST-EDDY CURRENT ACC. TO ASTM E309, HOLE
 DIAMETER 1.1 mm MAX.: WITHOUT OBJECTIONS
 NONDESTRUCTIVE TEST-EMI ACC. TO ASTM E 570: WITHOUT OBJECTIONS
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF
 MATERIAL ACCORDING TO ASTM/ASME II PART.D TAB Y1

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:

15008409

3 / 4

Date / Día: Feb 24, 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 228741/01
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	Quantity / Cantidad. 70 Pcs/pz	Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO
Dimensions / Dimensiones. 1.32 X 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal 2.86 LB/FT 4.26 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

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 VAL VAL2 VAL3
 743405 A8188/L AM B HBW 149.0 149.0 150.0
 SC: SPECIMEN CONDITION
 AM: AS MANUFACTURED
 VAL: VALUE
 LS: LOCATION OF SAMPLE
 B: BODY
 HYDROSTATIC TEST: MPA 20.5 (5 SECONDS): SATISFACTORY
 TAMSА REF: 604128

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:

15008409

4 / 4

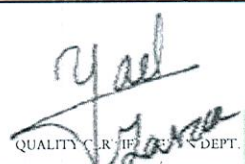
Date / Día: Feb 24, 2015

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 228741/01
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 0.252 INCH 33.40 X 6.40 MM	Schedule / Cédula 160	Length / Longitud. 19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS	Quantity / Cantidad. 70 Pcs/pz	Nominal Weight / Peso Nominal 2.86 LB/FT 4.26 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.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE


 QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
 YAEL GARCIA HERNANDEZ


 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD
 Rafael Gutierrez 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.

