

MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número: **17041455**
 Page / Página: **1 / 4**
 Date / Día: **Jul 26, 2017**

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 252368/05	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA			Product Type / Tipo de producto. SEAMLESS LINE PIPE 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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Dimensions / Dimensiones. 20.00 X 0.375 INCH 508.00 X 9.50 MM		Schedule / Cédula 020	Length / Longitud. 19.70 / 38.70 FT 6.00 / 11.80 MTS		Quantity / Cantidad. 3 Pcs/pz 115.059 FT 9,354.262 LB 35.070 MTS 4,243.000 KG		Nominal Weight / Peso Nominal 78.67 LB/FT 116.78 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. Unit / Unidad KG/MM2		U.T.S. Unit / Unidad KG/MM2		Y.S. / U.T.S. Req. Max.	Elongation Alargamiento % in 2 inches Min.: Obt. %
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección		Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:				
962961	L6726	B	Ss	L	37.94 X 9.48	360.00	RT	42.2	51.8	0.82	41.00		

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°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
962961	L6725	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: 17041455 Page / Página: 2 / 4

Date / Día: Jul 26, 2017

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 252368/05
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. SEAMLESS LINE PIPE 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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 20.00 X 0.375 INCH 508.00 X 9.50 MM	Schedule / Cédula 020	Length / Longitud. 19.70 / 38.70 FT 6.00 / 11.80 MTS	Quantity / Cantidad. 3 Pcs/pz 115.059 FT 9,354.262 LB 35.070 MTS 4,243.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 78.67 LB/FT 116.78 KG/M

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

Composition % / Composición %

		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti	B		
		X 100					X 1000					X 10000				
Heat	H Max															
Colada	Min															
Sample N°	P Max															
Muestra N°	Min															
962961	H	10	108	23	12	4	2	10	100	30	150	1	2	3		
L6726	P	10	102	21	14	4	2	11	110	30	160	1	2	1		
L6727	P	11	104	22	12	3	2	10	90	30	150	1	2	1		

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS DALMINE

Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Ed... Revision year: 45th

Standard: ASTM A 106 Year: 2014

Standard: ASTM A 53 Year: 2012

Standard: ASME SA 53 Year: 2013

Standard: ASME SA 106 Year: 2013

Standard: NACE MR0175/ISO 15156 Year: 2009

AFTER INSPECTION OPERATION, THE MATERIAL HAS NOT A RESIDUAL MAGNETISM
 GREATER THAN 20 GAUSS

HARDNESS HRC 22 MAX, ACCORDING TO NACE MR0175/ISO 15156

ALL PIPES HAVE BEEN HOT FINISHED THE RANGE 845/945 °C AND COOLED IN STILL AIR

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:

17041455

3 / 4

Date / Día: Jul 26, 2017

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 252368/05
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. SEAMLESS LINE PIPE 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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL
Dimensions / Dimensiones. 20.00 X 0.375 INCH 508.00 X 9.50 MM	Schedule / Cédula 020	Length / Longitud. 19.70 / 38.70 FT 6.00 / 11.80 MTS	Quantity / Cantidad. 3 Pcs/pz 115.059 FT 9,354.262 LB 35.070 MTS 4,243.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 78.67 LB/FT 116.78 KG/M

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

SEAMLESS HOT FINISHED PIPES
 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.
 NO WELD REPAIR, MERCURY AND RADIATION FREE
 SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 100.0):
 HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL
 962961 L6726 AM B HRB 76.9
 SC: SPECIMEN CONDITION
 AM: AS MANUFACTURED
 LS: LOCATION OF SAMPLE
 B: BODY
 VAL: VALUE
 HYDROSTATIC TEST: MPA 9.9 (5 SECONDS): SATISFACTORY
 TAMS REF: 895967

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:

17041455 4 / 4

Date / Día: Jul 26, 2017

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°		Customer's Reference/Referencia del cliente		Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 252368/05	
Manufacture Process / Proceso de fabricación. SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		Product Type / Tipo de producto. SEAMLESS LINE PIPE 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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL			
Dimensions / Dimensiones. 20.00 X 0.375 INCH 508.00 X 9.50 MM	Schedule / Cédula 020	Length / Longitud. 19.70 / 38.70 FT 6.00 / 11.80 MTS	Quantity / Cantidad. 115.059 FT 35.070 MTS	3 Pcs/pz 9,354.262 LB 4,243.000 KG	Nominal Weight / Peso Nominal 78.67 LB/FT 116.78 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 CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
FERNANDO SABIÑON ALMENDRA



CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
ANGEL CESAR ALEMÁN GIL.

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.