

EA-94295.

**MILL TEST CERTIFICATE**

Number / Número Page / Página:

16031393 1 / 3

Date / Día: Nov 06, 2016

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>247112/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>24.00 X 0.500 INCH 610.00 X 12.70 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>3 Pcs/pz</b> <b>111.778 FT 14,365.396 LB 34.070 MTS 6,516.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>125.61 LB/FT 186.94 KG/M</b>

**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.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.		
960076	L3311	B	Ss	L	37.83 X 13.56	513.30	RT	32.8	46.8	0.70	44.00	

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
960076	L3310	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: **16031393**  
 Page / Página: **2 / 3**  
 Date / Día: **Nov 06, 2016**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>247112/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto: <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION</b>		Surface / Superficie: <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>24.00 X 0.500 INCH 610.00 X 12.70 MM</b>	Schedule / Cédula: <b>N/A</b>	Length / Longitud: <b>26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad: <b>3 Pcs/pz</b> <b>111.778 FT      14,365.396 LB 34.070 MTS      6,516.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>125.61 LB/FT 186.94 KG/M</b>

### 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														
960076	H		9	105	20	15	6	2	10	120	30	140	1	1	2	
L3311	P		10	104	18	15	5	2	11	120	30	150	2	1	2	
L3312	P		9	104	19	15	5	2	10	120	30	140	1	1	1	

H: Heat / Colada      P: Product / Producto      Max: Maximum / Máximo      Min: Minimum / Mínimo

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

Not repaired by welding / No reparado por soldadura  
 MANUFACTURED BY TENARIS DALMINE  
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Ed2 Revision year: 45th  
 Standard: ASTM A53 Year: 2012  
 Standard: ASTM A106 Year: 2014  
 Country of melt Italy  
 Continuous casting and Fully killed  
 AFTER INSPECTION OPERATION, THE MATERIAL HAS NOT A RESIDUAL MAGNETISM GREATER THAN 20 GAUSS  
 ACC. TO THE NORM API 5L PSL1 45TH ED.; ASTM ASME A/SA 106, ASTM A 53  
 THE ENDS (FOR 150 mm) HAVE BEEN TESTED BY DRY MAGNETIC  
 PARTICLES, WITH SATISFACTORY RESULT

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: **16031393**  
 Page / Página: **3 / 3**  
 Date / Día: **Nov 06, 2016**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>247112/01</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>SEAMLESS LINE PIPE CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>24.00 X 0.500 INCH 610.00 X 12.70 MM</b>	Schedule / Cédula <b>N/A</b>	Length / Longitud. <b>26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>3 Pcs/pz</b> <b>111.778 FT      14,365.396 LB 34.070 MTS      6,516.000 KG</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>125.61 LB/FT 186.94 KG/M</b>


**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

BEVEL SURFACE HAVE BEEN TESTED BY DRY MAGNETIC PARTICLES  
 FOR LAMINATIONS CHECK, WITH SATISFACTORY RESULT  
 SEAMLESS HOT FINISHED TUBES  
 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  
 HYDROSTATIC TEST: 11 MPA ( 5 SECONDS ): SATISFACTORY  
 TAMSА REF: 807719

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.

**TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE**

  
 QUALITY CERTIFICATION DEPT.  
 DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD  
**Yael GARCIA HERNANDEZ**

  
 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.