

EA-94701

Tubos de Acero de México, S.A.  
 Carret. México Veracruz Km 433.7 SN  
 Delfino Valenzuela Tejería, Veracruz, Veracruz  
 C.P. 91697 MEXICO  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1600 fax

<b>MILL TEST CERTIFICATE</b>	Number / Número	Page / Página:
	16032501	1 / 3
Date / Día: <b>Nov 18, 2016</b>		

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>247175/01</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 1.219 INCH 610.00 X 31.00 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>1 Pcs/pz</b> <b>28.904 FT 8.810 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>8,816.332 LB 3,999.000 KG</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. / U.T.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2			
960750	L4254	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. %	
					12.70	126.70	RT	32.8	50.3	0.65	33.00	

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

**TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS**

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Flattening Test Ensayo de Aplastamiento
960750	L4253	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: **16032501** Page / Página: **2 / 3**  
 Date / Día: **Nov 18, 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>247175/01</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 1.219 INCH 610.00 X 31.00 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>1 Pcs/pz</b> <b>28.904 FT 8.810 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>8,816.332 LB 3,999.000 KG</b> <b>296.86 LB/FT 441.78 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	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Colada	P	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Sample N°														
Muestra N°														
960750	H	12	107	22	17	8	1	12	140	40	170	12	2	2
L4254	P	12	106	22	16	8	1	11	140	30	170	11	2	1
L4255	P	13	104	21	16	8	2	12	140	30	180	11	2	2

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: Ed... Revision year: 45th  
 Standard: ASME SA 53 Year: 2013  
 Standard: ASTM A 53 Year: 2012  
 ACC. TO API 5L PSL1 45TH ED. ASTM ASME A/SA 53, ASTM A 106 (TOLLERANZE API 5L) - NACE MR0175/ISO 15156  
 AFTER INSPECTION OPERATION, THE MATERIAL HAS NOT A RESIDUAL MAGNETISM  
 GREATER THAN 20 GAUSS  
 HARDNESS HRC 22 MAX, ACCORDING TO NACE MR0175/ISO 15156  
 SEAMLESS HOT FINISHED PIPES  
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT 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: **16032501**  
 Page / Página: **3 / 3**  
 Date / Día: **Nov 18, 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>247175/01</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 1.219 INCH 610.00 X 31.00 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>1 Pcs/pz</b> <b>28.904 FT 8.810 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>8,816.332 LB 3,999.000 KG</b> <b>296.86 LB/FT 441.78 KG/M</b>

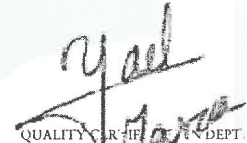
**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**


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  
 960750 L4254 AM B HRB 78.4  
 SC: SPECIMEN CONDITION  
 AM: AS MANUFACTURED  
 LS: LOCATION OF SAMPLE  
 B: BODY  
 VAL: VALUE  
 HYDROSTATIC TEST: MPA 20.5 ( 5 SECONDS ): SATISFACTORY  
 TAMSA REF: 810809

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 DEPARTMENT 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.