

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: **13095248** Page / Página: **1 / 3**
 Date / Día: **Dec 20, 2013**

| | | | | |
|--|---------------------------------|--|--|---|
| 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 210572/03 |
| 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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL |
| Dimensions / Dimensiones. 24.00 X 0.688 INCH 610.00 X 17.50 MM | Schedule / Cédula 040 | Length / Longitud. 26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS | Quantity / Cantidad. 2 Pcs/pz 75.098 FT 12,987.499 LB 22.890 MTS 5,891.000 KG | Nominal Weight / Peso Nominal 171.29 LB/FT 255.69 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. | Elongation Alargamiento |
|----------------------|-------------------------|---|--------------|-----|--|----|------------------------------|---------------------------------|--|--|--------------|------------------|----------------------------|
| | | Ls | Type Tipo | Ori | Size Tamaño | mm | | °C | Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax: | Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax: | Req. Max. | | |
| 934861 | N4062 | B | Ss | L | 37.83 X 1687 | | RT | 34.2 | 48.1 | 0.71 | 47.30 | | |

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
Obl: 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 |
|----------------------|-------------------------|--|
| 934861 | N4061 | 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.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

| | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Number / Número 13095248 | Page / Página: 2 / 3 |
| Date / Día: Dec 20, 2013 | |

| | | | | |
|--|----------------------------------|--|---|---|
| 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 210572/03 |
| 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: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL |
| Dimensions / Dimensiones: 24.00 X 0.688 INCH 610.00 X 17.50 MM | Schedule / Cédula: 040 | Length / Longitud: 26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS | Quantity / Cantidad: 75.098 FT 22.890 MTS | Nominal Weight / Peso Nominal: 2 Pcs/pz 12,987.499 LB 5,891.000 KG 171.29 LB/FT 255.69 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 Colada | H Max Min | | | | | | | | | | | | | |
| Sample N° Muestra N° | P Max Min | | | | | | | | | | | | | |
| 934861 | H | 10 | 105 | 22 | 17 | 6 | 3 | 11 | 11 | 40 | 16 | 3 | 2 | 2 |
| N4062 | P | 9 | 106 | 21 | 17 | 6 | 2 | 11 | 12 | 30 | 16 | 2 | 2 | 1 |
| N4063 | P | 9 | 103 | 20 | 17 | 6 | 2 | 10 | 11 | 30 | 16 | 2 | 2 | 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
 API 5L 2012 45^o Ed...
 ISO 3183 2012:
 ASTM A 106 2010
 ASME SA 106 2010 REV. 2011A
 ASTM A 53-12 2012
 ASME SA 53 2010 REV. 2011A
 STEEL GR. L290/X42 PSL1 GR.L245/B PSL1 GR.B A/SA 106, A/SA 53
 AFTER INSPECTION OPERATION, THE MATERIAL HAS NOT A RESIDUAL MAGNETISM GREATER THAN 20 GAUSS
 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

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.



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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 13095248
 Page / Página: 3 / 3
 Date / Día: Dec 20, 2013

| | | | | |
|--|--------------------------|--|---|--|
| 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 210572/03 |
| 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. NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL |
| Dimensions / Dimensiones. 24.00 X 0.688 INCH 610.00 X 17.50 MM | Schedule / Cédula 040 | Length / Longitud. 26.20 / 38.70 FT 8.00 / 11.80 MTS | Quantity / Cantidad. 75.098 FT 22.890 MTS | Nominal Weight / Peso Nominal 12,987.499 LB 5,891.000 KG |

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

THE PRODUCT SUPPLIED IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE ORDER.
 NO WELD REPAIR, MERCURY AND RADIATION FREE
 IDRAULICA/HYDRAULIC MPA 15.1 (5 SECONDS)
 TAMS REF: 485219

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
 ISRAEL DE LA CRUZ M.

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.