

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number / Número: 11045794
 Page / Página: 1 / 4
 Date / Día: Oct 13, 2011

| | | | | |
|--|--------------------------|--|---|--|
| 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 166416/07 |
| 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/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | | Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1 | Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO | |
| Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.250 INCH 42.20 X 6.40 MM | Schedule / Cédula N/A | Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS | Quantity / Cantidad. 48 Pcs/pz 1,008.924 FT 307.520 MTS | Nominal Weight / Peso Nominal 3.76 LB/FT 5.60 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. | Elongation Alargamiento |
|----------------------|-------------------------|---|------|-----|----------------|--|-------------------------|-------------------------------|--------|--------|-------------------------------------|----------------------------|
| | | Ls | Type | Ori | Size Tamaño | Unit / Unidad KG/MM2 | Unit / Unidad KG/MM2 | | U.T.S. | | | |
| 20867 | 583991 | B | Ss | L | 18.77 x 6.26 | mm | RT | 31.2 | 49.1 | 0.64 | % in 2 inches Min.: Obt. % | |

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

HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA SUPERFICIAL HARDNESS / DUREZA SUPERFICIAL

| Heat N° Colada N° | Sample N° Muestra N° | Ls | External / Externa | |
|----------------------|-------------------------|----|--------------------|-----|
| | | | Unit / Unidad: | BHN |
| 20867 | 583991 | B | Req.Min: | 223 |

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra
 Max: Maximum / Máximo

B: Body / Cuerpo

Req: Required / Requerido

Min: Minimum / Mínimo

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: 11045794
 Page / Página: 2 / 4
 Date / Día: Oct 13, 2011

| | | | | |
|--|--------------------------|--|---|--|
| 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 166416/07 |
| 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/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | | Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1 | Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO | |
| Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.250 INCH 42.20 X 6.40 MM | Schedule / Cédula N/A | Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS | Quantity / Cantidad. 48 Pcs/pz 1,008.924 FT 307.520 MTS | Nominal Weight / Peso Nominal 3.76 LB/FT 5.60 KG/M |

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

| | | |
|-----------|------------|-------------------|
| Heat N° | Sample N° | Bend Test |
| Colada N° | Muestra N° | Ensayo de Curvado |
| 20867 | 583991 | GOOD/BUENO |

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

| | | Composition % / Composición % | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | C | Mn | Si | Cr | Mo | S | P | Ni | V | Cu | Al | Sn | As | Nb | Ti | Ca | B | N |
| | | X 100 | | | | | | X 1000 | | | | | | X 10000 | | | | | |
| Heat Colada | H | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min |
| | P | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min | Max | Min |
| 20867 | H | 16 | 110 | 25 | 3 | 1 | 1.1 | 8 | 27 | 1 | 40 | 29 | 4 | 1 | 1 | 3 | 22 | 1 | 29 |
| 583991 | P | 16 | 110 | 24 | 3 | 1 | 1.5 | 8 | 27 | 1 | 38 | 28 | 4 | 1 | 2 | 3 | 18 | 1 | 30 |
| 583991 | P | 16 | 111 | 24 | 2 | 1 | 1 | 8 | 25 | 1 | 39 | 27 | 4 | 1 | 2 | 3 | 20 | 1 | 33 |

H: Heat / Colada P: Product / Producto Max: Maximum / Maximo Min: Minimum / Minimo

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA
 LA PRÁCTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCIÓN FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE EVENTUALES MICROINCLUSIONES.
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACIÓN DE MERCURIO.
 FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.

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

Page / Página:

11045794

3 / 4

Date / Día: Oct 13, 2011

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|--|
| 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 166416/07 | |
| 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/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | | Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1 | | Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO | | | |
| Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.250 INCH 42.20 X 6.40 MM | | Schedule / Cédula N/A | | Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS | | Quantity / Cantidad. 48 Pcs/pz 1,008.924 FT 3,871.337 LB 307.520 MTS 1,756.000 KG | |
| | | | | Nominal Weight / Peso Nominal 3.76 LB/FT 5.60 KG/M | | | |

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.
 NO REPARADO POR SOLDADURA.
 LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01.
 EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43° Edition 2004.
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/2005
 EDICION DE LA NORMA : ISO 15156-2/2003.
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%
 PRESION DE PRUEBA HIDRAULICA: 3000 PSI, 5 SEG.
 TAMSA REF: 167001

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.

DICA 777 04 0

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

| | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Number / Número 11045794 | Page / Página: 4 / 4 |
| Date / Día: Oct 13, 2011 | |

| | | | | |
|--|---------------------------------|--|--|---|
| 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 166416/07 |
| 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/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | | Steel Grade / Grado de acero. B/X42 PSL1 | | Ends / Extremos. PLAIN END LISO CORTE RECTO |
| Dimensions / Dimensiones. 1.66 X 0.250 INCH 42.20 X 6.40 MM | Schedule / Cédula N/A | Length / Longitud. 18.00 / 23.00 FT 5.50 / 7.00 MTS | Quantity / Cantidad. 48 Pcs/pz 1,008.924 FT 3,871.337 LB 307.520 MTS 1,756.000 KG | Nominal Weight / Peso Nominal 3.76 LB/FT 5.60 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 ROMAN MARTINEZ VARGAS |  CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT. RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD RICARDO LOZANO ARMENTA |

| | |
|---|---|
| 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 haciendose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley. |
|---|---|

