

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número: **08063542** Page / Página: **1 / 5**

Date / Día: **22 November 2008**

|  |                                  |  |   |   |
|--|----------------------------------|--|---|---|
| Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.   |                                  | Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:<br>N/A   | Customer's Reference / Ref. del Cliente:<br>N/A         | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:<br>117226/01       |
| Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:<br><b>SEAMLESS HOT ROLLED</b><br><b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b> |                                  | Product Type / Tipo de Producto:<br><b>LINE PIPE SEAMLESS</b><br><b>CONDUCCION SIN COSTURA</b> |   | Surface / Superficie:<br><b>VARNISHED</b><br><b>BARNIZADO</b>             |
| Standard or Specification / Normas o Especificaciones:<br><b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>                            |                                  |  | Steel Grade / Grado de acero:<br><b>B/X42-L245/L290</b> | Ends / Extremos:<br><b>NORMAL BEVEL</b><br><b>BISELADO NORMAL</b>         |
| Dimensions / Dimensiones:<br><b>10 3/4 X 0.365 INCH</b><br><b>273.1 X 9.3 MM</b>   | Schedule / Cédula:<br><b>040</b> | Length / Longitud:<br><b>19.69 / 21.33 FT</b><br><b>6.00 / 6.50 MTS</b>                        | Quantity / Cantidad: 78 Pcs/Pz                          | Nominal Weight / Peso Nominal:<br><b>40.52 LB/FT</b><br><b>60.50 KG/M</b> |

**TENSILE TEST / ENSAYO DE TENSION**

| Heat N°<br>Colada N° | Sample N°<br>Muestra N° | Specimen condition<br>Condición de la probeta |    |              |     | Specimen dimensions<br>Dimensiones de la probeta |                 | Test temp<br>Temp. ensayo | Y.S.        | U.T.S.     | Y.S./U.T.S. | Elongation / Alargamiento |      |      |
|----------------------|-------------------------|---|----|--------------|-----|--|-----------------|---------------------------|-------------|------------|-------------|---------------------------|------|------|
|                      |                         | Ls  | Sc | Type<br>Tipo | Ori | Size<br>Tamaño                                   | Area<br>Sección |                           | Eul 0.50 %. | Req.       | Req. Max.   | Lo                        | Min. | Obt. |
|                      |                         |   |    |              |     |  |                 |                           | Min: 29,50  | Min: 42,18 |             |                           |      |      |
| 41978                | 15280                   | B   | AM | Ss           | L   | 37.88 X 09.47                                    | 358,72          | RT                        | 33,77       | 50,66      | 0,67        | 2                         | 27.8 | 43.0 |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| AM: As manufactured / Según proceso de fabricación | Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra | Ori: Orientation / Orientación                | Sc: Specimen condition / Condición de la probeta |
| B: Body / Cuerpo                                   | Max: Maximum / Máximo                            | Req. Max: Required maximum / Máximo requerido | Ss: Strip specimen / Muestra rectangular         |
| L: Longitudinal / Longitudinal                     | Min: Minimum / Mínimo                            | Req: Required / Requerido                     | U.T.S: Ultimate tensile strength / Resistencia   |
| Lo: Initial length / Longitud inicial              | Obt: Obtained / Obtenido                         | RT: Room temperature / Temperatura ambiente   | Y.S: Yield strength / Fluencia                   |

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.

FOR03171

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:  
**08063542**

Page / Página:  
**2 / 5**

Date / Día: **22 November 2008**

|  |                                  |  |  |   |
|--|----------------------------------|--|--|---|
| Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.   |                                  | Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:<br>N/A   | Customer's Reference / Ref. del Cliente:<br>N/A  | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:<br>117226/01       |
| Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:<br><b>SEAMLESS HOT ROLLED</b><br><b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b> |                                  | Product Type / Tipo de Producto:<br><b>LINE PIPE SEAMLESS</b><br><b>CONDUCCION SIN COSTURA</b> |  | Surface / Superficie:<br><b>VARNISHED</b><br><b>BARNIZADO</b>             |
| Standard or Specification / Normas o Especificaciones:<br>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007                                   |                                  |  | Steel Grade / Grado de acero:<br>B/X42-L245/L290 | Ends / Extremos:<br><b>NORMAL BEVEL</b><br><b>BISELADO NORMAL</b>         |
| Dimensions / Dimensiones:<br><b>10 3/4 X 0.365 INCH</b><br><b>273.1 X 9.3 MM</b>   | Schedule / Cédula:<br><b>040</b> | Length / Longitud:<br><b>19.69 / 21.33 FT</b><br><b>6.00 / 6.50 MTS</b>                        | Quantity / Cantidad: 78 Pcs/Pz                   | Nominal Weight / Peso Nominal:<br><b>40.52 LB/FT</b><br><b>60.50 KG/M</b> |

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA**

|         |           | Composition % / Composición % |    |     |    |    |        |     |    |     |    |     |    |    |    |    |         |    |    |        |        |        |   |
|---------|-----------|-------------------------------|----|-----|----|----|--------|-----|----|-----|----|-----|----|----|----|----|---------|----|----|--------|--------|--------|---|
|         |           | X 100                         |    |     |    |    | X 1000 |     |    |     |    |     |    |    |    |    | X 10000 |    |    | X 100  |        |        |   |
|         |           | C                             | Mn | Si  | Cr | Mo | S      | P   | Ni | V   | Cu | Al  | Sn | As | Nb | Ti | Ca      | B  | N  | Col. 1 | Col. 2 | Col. 3 |   |
| Heat N° | Sample N° | H Max                         | 28 | 120 | -- | 40 | 15     | 30  | 30 | 400 | 80 | 400 | -- | -- | -- | -- | --      | -- | -- | 6      | 100    | 15     |   |
|         | Colada N° | Min                           | -- | 29  | 10 | -- | --     | --  | -- | --  | -- | --  | -- | -- | -- | -- | --      | -- | -- | --     | --     | --     |   |
| Heat N° | Sample N° | P Max                         | 28 | 120 | -- | 40 | 15     | 30  | 30 | 400 | 80 | 400 | -- | -- | -- | -- | --      | -- | -- | 6      | 100    | 15     |   |
|         | Colada N° | Min                           | -- | 29  | 10 | -- | --     | --  | -- | --  | -- | --  | -- | -- | -- | -- | --      | -- | -- | --     | --     | --     |   |
| 41978   | 00001     | H                             | 17 | 68  | 27 | 6  | 1.3    | 2.9 | 9  | 50  | 0  | 147 | 21 | 10 | 4  | 0  | 0       | 19 | 0  | 71     | 0      | 27     | 0 |
| 41978   | 15280     | P                             | 17 | 67  | 27 | 5  | 1.3    | 2.2 | 9  | 50  | 0  | 145 | 21 | 9  | 4  | 0  | 0       | 24 | 0  | 71     | 0      | 25.8   | 0 |
| 41978   | 15281     | P                             | 17 | 67  | 27 | 5  | 1.3    | 1.9 | 9  | 50  | 0  | 145 | 21 | 10 | 4  | 0  | 0       | 20 | 0  | 71     | 0      | 25.8   | 0 |

Col. 1: SUMA Nb+V

Col. 3: SUMA Nb+V+Ti

Max: Maximum / Máximo

P: Product / Producto

Col. 2: SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V

H: Heat / Colada

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.

FOR03171

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:

**08063542**

Page / Página:

**3 / 5**

Date / Día: **22 November 2008**

|  |                                  |  |   |  |
|--|----------------------------------|--|---|--|
| Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.   |                                  | Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:<br><b>N/A</b>                              | Customer's Reference / Ref. del Cliente:<br><b>N/A</b>  | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:<br><b>117226/01</b> |
| Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:<br><b>SEAMLESS HOT ROLLED<br/>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b> |                                  | Product Type / Tipo de Producto:<br><b>LINE PIPE SEAMLESS<br/>CONDUCCION SIN COSTURA</b> |   | Surface / Superficie:<br><b>VARNISHED<br/>BARNIZADO</b>                    |
| Standard or Specification / Normas o Especificaciones:<br><b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>                      |                                  |  | Steel Grade / Grado de acero:<br><b>B/X42-L245/L290</b> | Ends / Extremos:<br><b>NORMAL BEVEL<br/>BISELADO NORMAL</b>                |
| Dimensions / Dimensiones:<br><b>10 3/4 X 0.365 INCH<br/>273.1 X 9.3 MM</b>   | Schedule / Cédula:<br><b>040</b> | Length / Longitud:<br><b>19.69 / 21.33 FT<br/>6.00 / 6.50 MTS</b>                        | Quantity / Cantidad: <b>78 Pcs/Pz</b>                   | Nominal Weight / Peso Nominal:<br><b>40.52 LB/FT<br/>60.50 KG/M</b>        |

**THROUGH WALL HARDNESS / DUREZA EN EL ESPESOR**

| Required values<br>Valores requeridos |                         | Individuals / Individuales  |           |         | Average / Promedio |         |         |      | Hardness type HRC<br>Dureza tipo |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------|---------|--------------------|---------|---------|------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                       |                         | Min: --                     | Max: 22.0 | Var: -- | Min: --            | Max: -- | Var: -- |      |                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Heat N°<br>Colada N°                  | Sample N°<br>Muestra N° | Specimen condition<br>Ls Sc |           | Quad.   | Scale<br>Escala    | OD      |         |      |                                  | MW   |      |      |      | ID   |      |      |      | Var. |
|                                       |                         |                             |           |         |                    | 1       | 2       | 3    | Avg.                             | 1    | 2    | 3    | Avg. | 1    | 2    | 3    | Avg. |      |
| 41978                                 | 15280                   | B                           | AM        | 1       | HRBW               | 75.3    | 74.8    | 74.8 | 75.0                             | 75.4 | 75.0 | 74.9 | 75.1 | 74.3 | 73.2 | 75.1 | 74.2 | 0.9  |
| 41978                                 | 15281                   | B                           | AM        | 1       | HRBW               | 74.5    | 74.7    | 75.2 | 74.8                             | 74.4 | 75.4 | 76.1 | 75.3 | 74.1 | 74.0 | 74.1 | 74.1 | 1.2  |

AM: As manufactured / Según proceso de fabricación      ID: Internal diameter / Diámetro interno      Min: Minimum / Mínimo      Quad: Quadrant / Cuadrante  
 Avg: Average / Promedio      Ls: Location of sample / Ubicación de la muestra      MW: Middle wall / Centro      Sc: Specimen condition / Condición de la probeta  
 B: Body / Cuerpo      Max: Maximum / Máximo      OD: Outside diameter / Diámetro externo      Var: Variation / Variación

**HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA**

| Pressure / Presión |               | Time / Tiempo      | Results / Resultado          |
|--------------------|---------------|--------------------|------------------------------|
| Unit / Unidad.     | Value / Valor | Seconds / Segundos |                              |
| PSI                | 2,420         | 5                  | Satisfactory / Satisfactorio |

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.

FOR03171

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:

**08063542**

Page / Página:

**4 / 5**

Date / Día: **22 November 2008**

|  |                                  |  |   |  |
|--|----------------------------------|--|---|--|
| Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.   |                                  | Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:<br><b>N/A</b>                              | Customer's Reference / Ref. del Cliente:<br><b>N/A</b>  | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:<br><b>117226/01</b> |
| Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:<br><b>SEAMLESS HOT ROLLED<br/>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b> |                                  | Product Type / Tipo de Producto:<br><b>LINE PIPE SEAMLESS<br/>CONDUCCION SIN COSTURA</b> |   | Surface / Superficie:<br><b>VARNISHED<br/>BARNIZADO</b>                    |
| Standard or Specification / Normas o Especificaciones:<br><b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>                      |                                  |  | Steel Grade / Grado de acero:<br><b>B/X42-L245/L290</b> | Ends / Extremos:<br><b>NORMAL BEVEL<br/>BISELADO NORMAL</b>                |
| Dimensions / Dimensiones:<br><b>10 3/4 X 0.365 INCH<br/>273.1 X 9.3 MM</b>   | Schedule / Cédula:<br><b>040</b> | Length / Longitud:<br><b>19.69 / 21.33 FT<br/>6.00 / 6.50 MTS</b>                        | Quantity / Cantidad: <b>78 Pcs/Pz</b>                   | Nominal Weight / Peso Nominal:<br><b>40.52 LB/FT<br/>60.50 KG/M</b>        |

**HEAT TREATMENT / TRATAMIENTO TERMICO**

|   |
|---|
| Heat treatment / Tratamiento térmico: <b>Pipe / Tubo</b>  |
| Quench media of heat treatment process / Medio de enfriamiento del tratamiento térmico: <b>Water / Agua</b> |
| Temperature Scale / Escala de Temperatura: <b>°C</b>  |
| Type<br>Tipo  |
| As Rolled   |

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

| Supplementary Information<br>Información Suplementaria   |  |
|--|--|
| Manufactured by TenarisTamsa<br>Steel making process:<br>Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine.<br>Fully Killed Steel<br>Material free from Mercury contamination<br>Not repaired by welding<br>Non destructive test. Satisfactory<br>Inspection method<br>-- EMI - FLVI - MPI -<br>MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 | Fabricado por TenarisTamsa<br>Fabricación del acero:<br>Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua.<br>Acero calmado con aluminio<br>Material libre de contaminación de Mercurio<br>No reparado por soldadura<br>Control no destructivo. Satisfactorio<br>Método de inspección<br>-- EMI - FLVI - MPI -<br>MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-2003 |

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.

FOR03171



**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**  
**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number / Número:

**08063542**

Page / Página:

**5 / 5**

Date / Día: **22 November 2008**


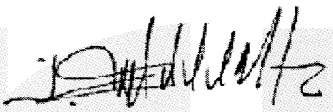
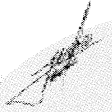
|  |                                  |  |   |   |   |  |  |
|--|----------------------------------|--|---|---|---|--|--|
| Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.   |                                  | Customer's Order Item / Orden Cliente - Item:<br><b>N/A</b>                              |   | Customer's Reference / Ref. del Cliente:<br><b>N/A</b>  |   | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta:<br><b>117226/01</b> |  |
| Manufacturing Process / Proceso de Manufactura:<br><b>SEAMLESS HOT ROLLED<br/>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b> |                                  | Product Type / Tipo de Producto:<br><b>LINE PIPE SEAMLESS<br/>CONDUCCION SIN COSTURA</b> |   | Surface / Superficie:<br><b>VARNISHED<br/>BARNIZADO</b> |   |  |  |
| Standard or Specification / Normas o Especificaciones:<br><b>API SPEC 5L, OCTOBER 1, 2007</b>                      |                                  |  | Steel Grade / Grado de acero:<br><b>B/X42-L245/L290</b> |   | Ends / Extremos:<br><b>NORMAL BEVEL<br/>BISELADO NORMAL</b>         |  |  |
| Dimensions / Dimensiones:<br><b>10 3/4 X 0.365 INCH<br/>273.1 X 9.3 MM</b>   | Schedule / Cédula:<br><b>040</b> | Length / Longitud:<br><b>19.69 / 21.33 FT<br/>6.00 / 6.50 MTS</b>                        | Quantity / Cantidad: 78 Pcs/Pz                          |   | Nominal Weight / Peso Nominal:<br><b>40.52 LB/FT<br/>60.50 KG/M</b> |  |  |

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

|  |                   |
|--|-------------------|
| Supplementary Information<br>Información Suplementaria |                   |
| Tamsa Ref: 842266                                      | Tamsa Ref: 842266 |

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.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <br>Quality System Certified<br>N° 110950 | <b>CUSTOMER . THIRD PARTY</b>   | <b>TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>   |   |
|   | INSPECTION COMPANY<br>COMPAÑÍA DE INSPECCIÓN<br><br>Company Name: N/A<br>Employee Name: N/A | <br><br>QUALITY CERTIFICATION DEPT.<br>DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD<br>Israel de la Cruz Martínez | <br><br>CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT.<br>RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD<br>Juan Fco. Renato Avila Aldapa |

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.

FOR03171