

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: 06004191  
 Page / Pagina: 1 / 5  
 Date/Dia: 18/02/2006

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Customer / Cliente: <b>PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>   | Customer's Order / Cliente Order - Item N°                              | Customer's Reference / Referencia del cliente | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta                  |
| Manufacture Process / Proceso de fabricación:<br><b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>                           | Product Type / Tipo de producto:<br><b>LINE PIPE SEAMLESS</b>           |   | <b>085714/01</b>   |
| <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>   | <b>CONDUCCION</b>   |   | <b>BARNIZADO</b>   |
| Standard or Specification / Normas o especificaciones:<br><b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b> | Steel Grade / Grado de acero:<br><b>B/X42 PSL1</b>                      |   | <b>LISO CORTE RECTO</b>  |
| Dimensions / Dimensiones:<br><b>33.40 X 3.40 MM</b><br><b>1.32 X 0.133 INCH</b>                       | Length / Longitud:<br><b>6.00 / 6.50 MTS</b><br><b>19.70 / 21.30 FT</b> | Quantity / Cantidad:<br><b>29 Pcs/pz</b>      | Nominal Weight / Peso Nominal<br><b>2.52 KG/M</b><br><b>1.68 LB/FT</b> |

### TENSILE TEST / ENSAYOS 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. de ensayo |                              | Y.S.<br>Unit / Unidad        |                              | U.T.S.<br>Unit / Unidad      |                              | Y.S. / U.T.S.                |                              | Elongation<br>Alargamiento   |                              |                |            |
|----------------------|-------------------------|---|--------------|--|----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|------------|
|                      |                         | LS  | Type<br>Tipo | Oil  | Size<br>Tamaño<br>mm | Temp.<br>de ensayo           | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Required/Requerido<br>KG/MM2 | Min %<br>Min % | Max<br>Max |
| 41563                | 511980                  | C/B   | Tu           | L  | 33.40 x 3.40         | TA                           | 43.60                        | 52.58                        | 0.83                         | 43.50                        |                              |                              |                              |                              |                              |                |            |
| 41563                | 511981                  | C/B   | Tu           | L  | 33.40 x 3.40         | TA                           | 42.84                        | 51.84                        | 0.83                         | 43.60                        |                              |                              |                              |                              |                              |                |            |
| 41563                | 511982                  | C/B   | Tu           | L  | 33.40 x 3.40         | TA                           | 43.26                        | 52.06                        | 0.83                         | 41.80                        |                              |                              |                              |                              |                              |                |            |
| 41563                | 512234                  | C/B   | Tu           | L  | 33.40 x 3.40         | TA                           | 42.39                        | 51.23                        | 0.83                         | 50.40                        |                              |                              |                              |                              |                              |                |            |
| 41563                | 512235                  | C/B   | Tu           | L  | 33.40 x 3.40         | TA                           | 42.99                        | 52.19                        | 0.82                         | 49.60                        |                              |                              |                              |                              |                              |                |            |
| 41563                | 512236                  | C/B   | Tu           | L  | 33.40 x 3.40         | TA                           | 42.32                        | 52.03                        | 0.81                         | 50.60                        |                              |                              |                              |                              |                              |                |            |
| 41563                | 512400                  | C/B   | Tu           | L  | 33.40 x 3.40         | TA                           | 41.80                        | 50.82                        | 0.82                         | 51.40                        |                              |                              |                              |                              |                              |                |            |

|   |  |  |
|---|--|--|
| LS: Location of the sample / Localización de la muestra | CB: Body / Cuerpo                            | RU: Upset / Resaque                              |
| CL: Round bar specimen / Cilindrica                     | OR: Orientation / Orientación                | L: Longitudinal / Longitudinal                   |
| TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente             | EU: Extension Under Load Method              | UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia     |
| Obt: Obtained / Obtenido                                | YS: Yield strength / Fluencia                | LMIN: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal |
| TMIN: Transverse Minimum / Mínimo Transversal           | MAX: Transverse Maximum / Máximo Transversal | MIN: Minimum / Mínimo                            |
|   |  | REC: Strip specimen / Rectangular                |
|   |  | T: Transverse / Transversal                      |
|   |  | MAX: Maximum / Máximo                            |
|   |  | LMAX: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal |
|   |  | TU: Tubular / Tubular                            |

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark 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.

This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, producidos y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original. Y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

Este certificado no es ni puede ser usado, como una declaración de origen.

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: 06004191  
 Page / Página: 2 / 5  
 Date/Dia: 18/02/2006

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>   | Customer's Order / Cliente Orden - Item N°                              | Customer's Reference / Referencia del cliente                           | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta |
| Manufacture Process / Proceso de fabricación:<br><b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>                           | Product Type / Tipo de producto:<br><b>LINE PIPE SEAMLESS</b>           | Steel Grade / Grado de acero:<br><b>B/X42 PSL1</b>                      | Surface / Superficie:<br><b>VARNISHED</b>             |
| <b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>   | <b>CONDUCCION</b>   | Quantity / Cantidad: <b>29 Pcs/Pz</b>                                   | <b>BARNIZADO</b>                                      |
| Standard or Specification / Normas o especificaciones:<br><b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b> | Length / Longitud:<br><b>6.00 / 6.50 MTS</b><br><b>19.70 / 21.30 FT</b> | Ends / Extremos: <b>PLAIN END</b>                                       | <b>LISO CORTE RECTO</b>                               |
| Dimensions / Dimensiones:<br><b>33.40 X 3.40 MM</b><br><b>1.32 X 0.133 INCH</b>                       |   | Nominal Weight / Peso Nominal:<br><b>2.52 KG/M</b><br><b>1.68 LB/FT</b> |   |

### Superficial Hardness / Dureza superficial. HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

| Heat N°<br>Cofada N° | Sample<br>Muestra N° | Ls  | External/ Externa          |     | Req. Max: |
|----------------------|----------------------|-----|----------------------------|-----|-----------|
|                      |                      |     | Unit/ Unidad:<br>Req. Min: | BHN |           |
|                      |                      |     | Result/ Resultado          |     |           |
| 41563                | 511980               | C/B |                            |     | 154       |
| 41563                | 511981               | C/B |                            |     | 153       |
| 41563                | 511982               | C/B |                            |     | 154       |
| 41563                | 512234               | C/B |                            |     | 150       |
| 41563                | 512235               | C/B |                            |     | 152       |
| 41563                | 512236               | C/B |                            |     | 155       |
| 41563                | 512400               | C/B |                            |     | 227       |

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra      C/B: Body / Cuerpo      RU: Upset / Recalque      Req: Required / Requerido  
 Min: Minimum / Mínimo      Max: Maximum / Máximo

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

| Heat N°<br>Cofada N° | Sample N°<br>Muestra N° | Bend Test         |        |
|----------------------|-------------------------|-------------------|--------|
|                      |                         | Ensayo de Curvado | Result |
| 41563                | 511980                  | GOOD/BUENO        |        |
| 41563                | 511981                  | GOOD/BUENO        |        |
| 41563                | 511982                  | GOOD/BUENO        |        |

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. 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 untruthful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es ni puede ser usado, como una declaración de origen.



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz  
 Via Xalapa  
 (91697) Veracruz, Ver. México  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1120 fax

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: 06004191  
 Page / Página: 3 / 5  
 Date/Dia: 18/02/2006

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.

Customer's Order / Cliente Order - Item N°

Customer's Reference / Referencia del cliente

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

SEAMLESS HOT ROLLED

LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53

Dimensions / Dimensiones:

3.40 X 3.40 MM

1.32 X 0.133 INCH

Length / Longitud:

6.00 / 6.50 MTS

19.70 / 21.30 FT

Steel Grade / Grado de acero:

B/X42 PSL1

Quantity / Cantidad:

29 Pcs/pz

Ends / Extremos: PLAIN END

LISO CORTE RECTO

Nominal Weight / Peso Nominal

2.52 KG/M

1.68 LB/FT

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

| Heat N°<br>Colada N° | Sample N°<br>Muestra N° | Bend Test<br>Ensayo de Curvado |
|----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 41563                | 512234                  | GOOD/BUENO                     |
| 41563                | 512235                  | GOOD/BUENO                     |
| 41563                | 512236                  | GOOD/BUENO                     |

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

| Heat<br>Colada<br>Sample N°<br>Muestra N° | H Max<br>Min | C   | Mn   | Si | Cr | Mo | S   | P  | Ni | V | Cu | Al | Sn | As | Nb | Ti | Ca | B  | N  | Composition, % / Composición % |         |
|---|--------------|-----|------|----|----|----|-----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------------|---------|
|   |              |     |      |    |    |    |     |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X 100                          | X 10000 |
| 41563                                     | H 12<br>Min  | 12  | 11.0 | 23 | 5  | 3  | 1   | 9  | 29 | 2 | 58 | 28 | 5  | 3  | 1  | 3  | 12 | 1  | 39 |                                |         |
| 511980                                    | P 11         | 106 | 22   | 4  | 4  | 4  | 1   | 10 | 25 | 1 | 49 | 27 | 4  | 1  | 1  | 4  | 8  | 1  | 40 |                                |         |
| 511981                                    | P 13         | 106 | 23   | 5  | 4  | 4  | 1   | 9  | 26 | 1 | 51 | 28 | 4  | 1  | 1  | 4  | 12 | 1  | 40 |                                |         |
| 511982                                    | P 12         | 106 | 23   | 5  | 4  | 4  | 1   | 8  | 26 | 1 | 51 | 32 | 5  | 1  | 2  | 5  | 12 | 1  | 40 |                                |         |
| 512234                                    | P 13         | 108 | 23   | 4  | 3  | 3  | 1   | 10 | 25 | 1 | 44 | 27 | 4  | 1  | 4  | 4  | 12 | 1  | 42 |                                |         |
| 512235                                    | P 13         | 109 | 22   | 4  | 3  | 3  | 1   | 10 | 24 | 1 | 43 | 28 | 3  | 1  | 3  | 11 | 1  | 41 |    |                                |         |
| 512236                                    | P 13         | 110 | 22   | 5  | 3  | 3  | 1   | 10 | 25 | 1 | 45 | 26 | 3  | 1  | 4  | 12 | 1  | 40 |    |                                |         |
| 512400                                    | P 13         | 108 | 24   | 5  | 3  | 3  | 1   | 8  | 26 | 4 | 62 | 30 | 5  | 1  | 2  | 3  | 10 | 1  | 40 |                                |         |
| 512400                                    | P 12         | 107 | 23   | 5  | 3  | 3  | 1.3 | 9  | 26 | 4 | 60 | 28 | 4  | 1  | 3  | 12 | 1  | 40 |    |                                |         |

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. 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.

This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

DICA 777 04 0



Tubos de Acero de México, S.A.  
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz  
 Vía Xalapa  
 (91697) Veracruz, Ver. México  
 (52) 229 989 1100 tel  
 (52) 229 989 1120 fax

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número: 06004191  
 Page / Página: 4 / 5  
 Date/Día: 18/02/2006

Customer / Cliente: PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.

Customer's Order / Cliente Order - Item N°

Customer's Reference / Referencia del cliente

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

Product Type / Tipo de producto:

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

085714/01

SEAMLESS HOT ROLLED  
 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA

LINE PIPE SEAMLESS  
 CONDUCCION

Surface / Superficie:  
 VARNISHED  
 BARNIZADO

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

Dimensions / Dimensiones:

Steel Grade / Grado de acero:

Eds / Extremos: PLAIN END

33.40 X 3.40 MM

Length / Longitud:  
 6.00 / 6.50 MTS

B/X42 PSL1

29 Pcs/pz

Nominal Weight / Peso Nominal  
 2.52 KG/M

1.32 X 0.133 INCH

19.70 / 21.30 FT

Quantity / Cantidad

29 Pcs/pz

1.68 LB/FT

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA  
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBOULAR DE E  
 VENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.  
 FABRICACION DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.  
 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 : NACE MR-01-75 ULTIMA EDICION  
 EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43ª Edición 2004.  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.  
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.  
 TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.): SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCION: E.M.I. LONG. (EXT./INT.) 12.5% FULL LENGTH.  
 PRESSION DE PRUEBA HIDRAULICA: 207 Kpa\*100 = 3000 Psi (5 seg.)  
 TAMSA REF: 593368

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green color of 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 untruthful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero: **06004191** Page / Página: **5 / 5**  
 Date/Dia: **18/02/2006**

Customer / Cliente: **PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.**

Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Customer's Reference / Referencia del cliente

Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

**SEAMLESS HOT ROLLED**

Product Type / Tipo de producto:

**LINE PIPE SEAMLESS**

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

**CONDUCCION**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

**API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53**

Steel Grade / Grado de acero:

**B/X42 PSL1**

Dimensions / Dimensiones:

**33.40 X 3.40 MM**

**1.32 X 0.133 INCH**

Length / Longitud:

**6.00 / 6.50 MTS**

**19.70 / 21.30 FT**

Quantity / Cantidad:

**29 Pcs/pz**

Ends / Extremos: **PLAIN END**

**LISO CORTE RECTO**

Nominal Weight / Peso Nominal

**2.52 KG/M**

**1.68 LB/FT**

TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified  
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**MARTINEZ VARGAS ROMAY**  
*[Signature]*

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
**HONORIO LIVEREZ AVILA**  
*[Signature]*

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. 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.  
 This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.  
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema automatizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (Verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.