

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

| | |
|--|---|
| Customer / Cliente PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V. | Customer's Order / Cliente Orden - Item N° 05024626 |
| Product Type / Tipo de producto LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION | Customer's Reference / Referencia del cliente 17/10/2005 |
| Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 081869/05 | Page / Página: 1 / 4 |

| | |
|---|---|
| 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 355.60 X 12.70 MM 14.00 X 0.500 INCH | Length / Longitud 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT |
| Standard or Specification / Normas o especificaciones API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | Steel Grade / Grado de acero B/X42 PSL1 |
| Quantity / Cantidad 1 Pcs/Dz | Ends / Extremos BISELADO NORMAL, |
| Surface / Superficie VARNISHED BARNIZADO | Normal Weight / Peso Nominal 107.39 KG/M 72.16 LB/FT |

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

| Heat N° Celda N° | Sample N° Muestra N° | Specimen condition | | Specimen dimensions | | Area | Temp de ensayo | Y.S. | | U.T.S. | | Elongation Alargamiento |
|---------------------|-------------------------|--------------------|----|---------------------|---------|---------------|----------------|---------------|---------------|--------|------------------------------|----------------------------|
| | | LS | TT | Size | Section | | | Unit / Unidad | Unit / Unidad | U.T.S. | % in 2 inches Min % = A11 | |
| 17970 | 16383 | C/B | ST | Recg | TT | 37.70 x 12.80 | 482.56 | TTA | 32.53 | 50.71 | 0.64 | 45 |
| 17970 | 16384 | C/B | ST | Recg | TT | 37.70 x 12.40 | 467.48 | TTA | 31.39 | 50.72 | 0.62 | 46 |

TS: Location of the sample / Localización de la muestra
TR: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en laboratorio
NR: Normalized / Normalizado
SR: Stress Relief / Relieve de Esfuerzo
OR: Orientation / Orientación
EUL: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield strength / Fluencia
TTMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
TTMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

CI: Body / Cuerpo
A: Annealed / Recocido
CU: Round bar specimen / Cilíndrica
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
TTMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

RU: Upset / Recalque
NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
SR: Stress Relief / Relieve de Esfuerzo
OR: Orientation / Orientación
EUL: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield strength / Fluencia
TTMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
TTMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

TT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico
TR: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
ST: As Rolled / Sin Tratamiento
L: Longitudinal / Longitudinal
UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
LMin: Logitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
Min: Minimum / Mínimo

This is to certify that the products described herein in these manufacturing samples, under inspection in accordance with the specifications referred to, meet 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 column Tenaris is stamped. In case the owner of this original certificate would require a copy of it, he must attend us conforming to the original one, taking upon himself the responsibility for any mistake or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este certificado es una declaración de origen y es válido en su totalidad. Este certificado es emitido por 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 solicitar el original del certificado, el solicitante debe presentarse con el original y asumir la responsabilidad por cualquier error u uso no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sancionada de acuerdo a la ley.

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

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: 05024626
 Page / Página: 2 / 4
 Date/Dia: 17/10/2005

| | | | |
|---|---|--|--|
| 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 | Surface / Superficie: VARNISHED | |
| LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA | CONDUCCION | BARNIZADO | |
| Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B | Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1 | Ends / Extremos: NORMAL BEVEL |
| Dimensions / Dimensiones: 355.60 X 12.70 MM 14.00 X 0.500 INCH | Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT | Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz | Nominal Weight / Peso Nominal: 107.39 KG/M 72.16 LB/FT |

Through Wall Hardness / Dureza en el espesor

| Heat/Calada: | Required/Requerido | HRC |
|-----------------------|--------------------|--------------------------|
| 17970 | Min. Max. 22.00 | |
| Sample/Muestra: 16383 | End/Ext: | |
| Quadrant | Aver | |
| 1 | 1 2 3 | From Var |
| Unit/Unidad | OD/DE | 78.3 79.2 79.0 78.8 |
| | MM/CM | 77.4 77.7 77.6 77.6 |
| | ID/ID | 77.9 79.1 78.0 78.3 11.2 |
| Pipe nº / Tubo nº: | Las: C/A | PT: ST |

| Heat/Calada: | Required/Requerido | HRC |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| 17970 | Min. Max. 22.00 | |
| Sample/Muestra: 16384 | End/Ext: | |
| Quadrant | Aver | |
| 1 | 1 2 3 | From Var |
| Unit/Unidad | OD/DE | 78.0 79.0 78.8 78.6 |
| | MM/CM | 77.3 79.3 79.2 78.6 |
| | ID/ID | 77.7 77.4 78.1 77.7 0.9 |
| Pipe nº / Tubo nº: | Las: C/A | PT: ST |

Min: Minimum / Mínimo
 Max: Maximum / Máximo
 OD/ID: Outside Diameter / Diámetro externo
 MW/C: Mid Wall / Centro
 ID/ID: Internal Diameter / Diámetro interno
 Aver: Average Prom: Prom
 VAr: Variation / Variación
 L.S: Location of the sample / Localización de la muestra
 C/B: Body / Cuerpo
 R/U: Upside / Recalque
 TT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico
 TR: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en Laboratorio
 NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
 TR: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
 N: Normalized / Normalizado
 ST: As Rolled / Sin Tratamiento
 A: Annealed / Recocido
 SR: Stress Relief / Relevado de Esfuerzo
 QT: Quenched / Templado

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLOGICOS

| Heat N° | Sample N° | Flattening Test |
|---------|-----------|-----------------|
| 17970 | 16383 | GOOD/BUENO |
| 17970 | 16384 | GOOD/BUENO |

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification referred and meets the requirements to be required. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the time-stamp green color and 'Tenaris' is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attend the 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 satisfizo 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 propietario del certificado entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser 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 | 05024626 | Page / Pagina: | 3 / 4 |
| Date/Dia: | 17/10/2005 | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--------------------|---|-----------------|
| 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 Process / Proceso de fabricación: | SEAMLESS HOT ROLLED | Product Type / Tipo de producto: | LINE PIPE SEAMLESS | Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta | 081869/05 |
| Standard or Specification / Normas o especificaciones: | LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA | Steel Grade / Grado de acero: | CONDUCCION | Surface / Superficie: | VARNISHED |
| Dimensions / Dimensiones: | API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | Quantity / Cantidad: | B/X42 PSL1 | Ends / Extremos: | BARNIZADO |
| | 355.60 X 12.70 MM | Length / Longitud: | 6.00 / 6.50 MTRS | Nominal Weight / Peso Nominal | BISELADO NORMAL |
| | 14.00 X 0.500 INCH | | 19.70 / 21.30 FT | | 107.39 KG/M |
| | | | | | 72.16 LB/FT |

| Heat / Colada | H Max / Min | C | Mn | Si | Cr | Mo | S | P | Ni | V | Cu | Al | Sn | As | Nb | Ti | Ca | B | N | S1 | S2 | |
|---------------|-------------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X 100 |
| Colada | Min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sample N° | P Max | 25 | 120 | 40 | 15 | 30 | 30 | 400 | 80 | 400 | | | | | | | | | | 40 | 15 | 100 |
| Muestra N° | Min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17970 | P | 18 | 71 | 29 | 6 | 3.2 | 2.9 | 11 | 40 | 0 | 122 | 22 | 6 | 4 | 0 | 0 | 32 | 0 | 63 | 0 | 25.4 | |
| 16383 | P | 19 | 71 | 29 | 6 | 3.2 | 3.4 | 11 | 40 | 0 | 121 | 22 | 6 | 4 | 0 | 0 | 37 | 0 | 63 | 0 | 25.3 | |
| 16394 | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| H: Heat / Colada | S1:SUMA Nb+V+Ti | S2:SUMA Mo+Cr+Ni+Cu+V | P: Product / Producto |
| HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA | | | |
| Pressure / Presion | Value / Valor | Time / Tiempo | Results / Resultado |
| Unit/ Unidad: | | Second/ Segundos | Satisfactory / Satisfactorio |
| PSI | 2550 | 5 | |

Manufactured by / Fabricado por. TAMSA
 Steel making process / Fabricación de acero. Electric Arc Furnace-Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully Killed Steel / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calmado con aluminio.

This is to certify that the products described herein 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 given contained therein is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must state its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any inaccuracy or omission. Any alteration, modification 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 cumple con los requisitos requeridos. Este certificado es emitido mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original, el logotipo Tenaris (Trade) está impreso en la parte superior. En caso de que el poseedor del certificado original libere una copia de él, deberá garantizar la conformidad con el original. Y es responsable por cualquier error, omisión o modificación. Cualquier alteración, modificación o falsificación será sancionada a la ley. Esta certificación no es, ni puede ser usada, como una declaración de origen.

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

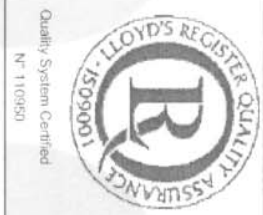
Number/Numero: **05024626** Page / Página: **4 / 4**
 Date/Dia: **17/10/2005**

| | | | |
|---|---|--|---|
| 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 | Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1 | Surface / Superficie: VARNISHED |
| LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA | CONDUCCION | Quantity / Cantidad: 1 Pcs/pz | BARNIZADO |
| Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 | Product Name / Nombre del producto: JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B | Ends / Extremos: NORMAL BEVEL | BISELADO NORMAL |
| Dimensions / Dimensiones: 355.60 X 12.70 MM 14.00 X 0.500 INCH | Length / Longitud: 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT | Nominal Weight / Peso Nominal: 107.39 KG/M 72.16 LB/FT | |

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio
 Not repaired by welding / No reparado por soldadura
 Heat Treatment / Tratamiento térmico. Material as rolled / Sin tratamiento térmico
 Non destructive test / Control no destructivo. Satisfactory / Satisfactorio
 Inspection method / Método de inspección * - EMI - FVI - MPI -
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97
 TAMSQA REF: 564183

TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



QUALITY CERTIFICATION DEPT
 DPO - CERTIFICACION DE CALIDAD
CARTELINA ARAHUA PERESA M

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT
 RESPONSABLE DEL DEPT CERTIFICACION DE CALIDAD
HONORIO ALVAREZ AVILA

This is to certify that the products described here, in every manufacturing, stamped, tested, and/or inspected in accordance with the specifications referred to, meet 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 trace-back green colour
 Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must state its conformity to the original one, stating upon whom the responsibility for any unlawful 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 entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser 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.

DICA 777 04 0