AM FERRETERÍA
ANDRÉS MARTÍNEZ S. A. S.

NIT. 900,034,102
Carrera 14A # 17-131
Parque Industrial Montana
Manzana 8 Bodega 5 Mosquera

**REPORTE DE CALIDAD**
**Informe de Ensayos Mecánicos de Malla Electrosoldada**

icontec Sello de Calidad — NTC 5806 Alambre de acero grafilado y mallas electrosoldadas con grafil

icontec Sello con Reglamento Técnico — Resolución 0277 de 2015 Alambre de acero grafilado y mallas electrosoldadas con grafil

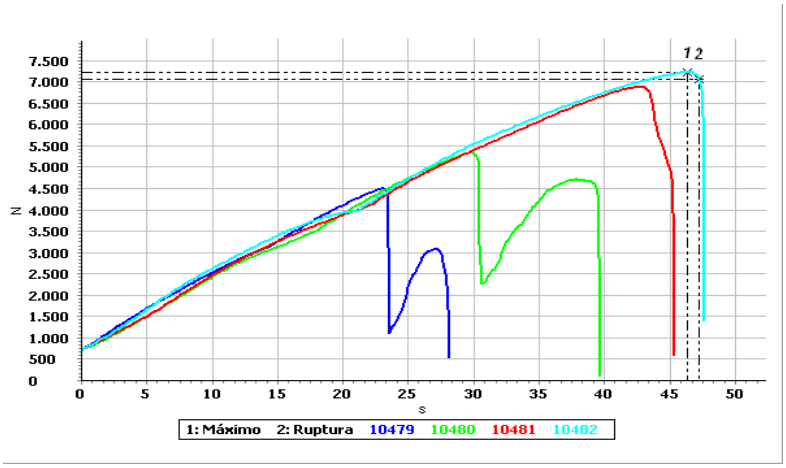
FQ1201 | Fecha Rev:18-12-17 | Version: 1

**Fecha de Emision :** 3/02/2025
**Cliente:**

| Descripcion de la muestra | |
|---|---|
| N° de Ensayo | 2192M-1 |
| Referencia de Malla | XX-084 |
| Diámetro de Grafil Long: | 4,0 |
| Diamentro de Grafil Transv: | 4,0 |
| Fecha de Producción de la Malla | 3/02/2025 |
| Fecha de recepcion de muestra | 3/02/2025 |
| Fecha de Ensayo | 3/02/2025 |

**ENSAYO DE RESISTENCIA AL CORTE EN LA SOLDADURA**

| N° ENSAYO | CARGA (N) | LUGAR DE FALLA |
|---|---|---|
| 1 | 4.499 | SOLDADURA |
| 2 | 5.345 | GRAFIL |
| 3 | 6.879 | GRAFIL |
| 4 | 7.226 | SOLDADURA |
| 5 | | |
| Promedio | 5.987 | |
| Requisito de Norma NTC 5806 N° 8.3 | 1.524 | U (KN) |
| CUMPLE (SI/NO) | SI | 0,0639 |




**ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES**

**N° DE BARRAS (Requisito Norma NTC 5806-2019 N°10.7)**

| TIPO | OBTENIDO | REQUISITO | CUMPLE (SI/NO) |
|---|---|---|---|
| Longitudinales | 16 | 16 | SI |
| Transversales | 40 | 40 | SI |

**LONGITUD TOTAL DEL GRAFIL (Requisito Norma NTC 5806-2019 N° 10)**

| TIPO | OBTENIDO (mm) | REQUISITO (±25mm) | CUMPLE (SI/NO) |
|---|---|---|---|
| Longitudinales | 5.985 | **6.000** | SI |
| Tranversales | 2.340 | **2.350** | SI |

**SEPARACION DE LOS GRAFILES (Requsito Norma NTC 5806-2019 N°11)**

| | OBTENIDO (mm) | REQUISITO (mm) | CUMPLE (SI/NO) |
|---|---|---|---|
| Longitudinales | 150 | 150 | SI |
| Transversales | 150 | 150 | SI |

**MEDICION DE PELOS (Requsito Norma NTC 5806-2019 N°10.3)**

| TIPO | PROMEDIO OBTENIDO (mm) | REQUISITO (mm) | CUMPLE (SI/NO) | METODO DE ENSAYO |
|---|---|---|---|---|
| Longitudinales | 70 | 75 | SI | ( NTC 5806-2019 N° 10.3) (±13mm) |
| Tranversales | 55 | 50 | SI | ( NTC 5806-2019 N° 10.3) (±13mm) |

| Condiciones Ambientales | | | |
|---|---|---|---|
| Temperatura promedio °C | 21,4 | Humedad Relativa promedio (%HR) | 62,0 |

**NOTA: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada. El Plan de Muestreo de Calidad se hace cada 10 Toneladas grafil y 7000 m2 para Malla.**

AM FERRETERÍA ANDRÉS MARTÍNEZ S. A. S. NIT. 900 034 102

Realizó: LISETH CAICEDO
**LABORATORISTA**
**Liseth Carolina Caicedo**

Revisa:
**CALIDAD**
**Ing. Sebastian Olave**

Aprueba:
**JEFE DE CALIDAD**
**Ing. Sebastian Olave**

AMFERRETERÍA
ANDRÉS MARTÍNEZ S. A. S.
UNA EMPRESA DE ÉXITO Y EXCELENCIA

NIT. 900,034,102
Carrera 14A # 17-131
Parque Industrial Montana
Manzana 8 Bodega 5 Mosquera

# REPORTE DE CALIDAD

Informe de Ensayos Mecánicos Grafil

NTC-5806 Alambre de acero grafilado y mallas

Resolución 0277 de 2015 Alambre de acero grafilado y mallas

FQ1201 | Fecha Rev: 18-12-17 | Versión 1

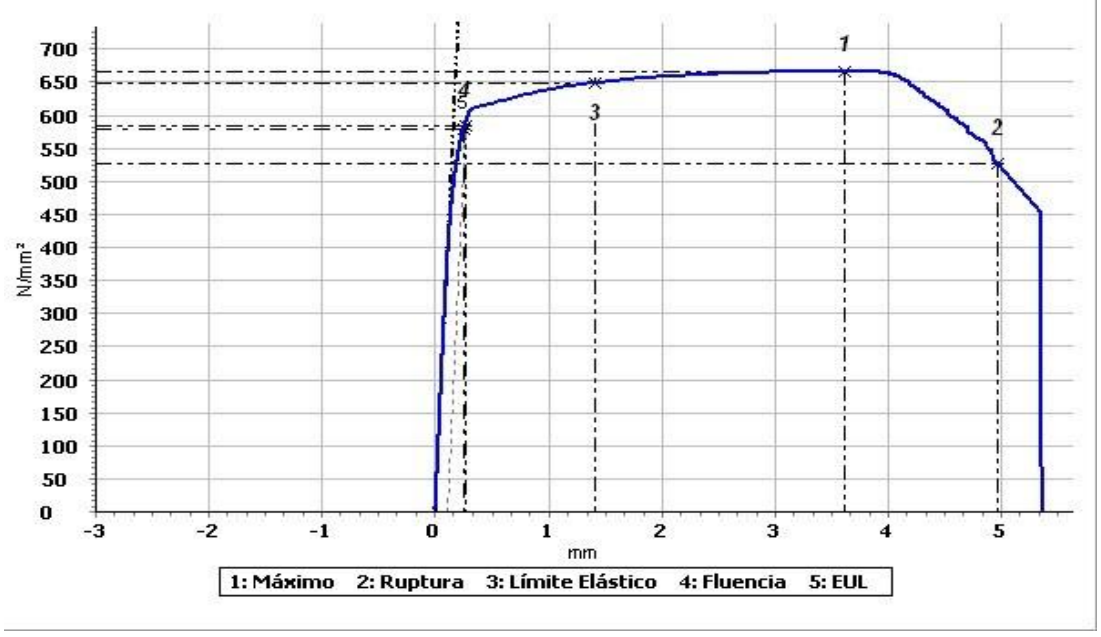
**Fecha Emisión Certificado** 21/02/2025

**Cliente:**

**Características de la Muestra Ensayada**

| DESCRIPCION | MUESTRA GRAFIL |
|---|---|
| **Informe N°** | 2985M |
| **Diametro de Grafil (mm)** | 4,0 |
| **Lote** | T-1437 |
| **Fecha de Fabricación** | 01/02/2025 |
| **Fecha de recepcion de la muestra** | 01/02/2025 |
| **Fecha de Ensayo** | 01/02/2025 |
| **Longitud de la Muestra (mm)** | 400 |

**GRAFICA DE ENSAYO DE TENSIÓN**




| Condiciones ambientales de los ensayos | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Temperatura promedio °C** | 22.2 | | | **Humedad relativa (HR%)** | | 56,0 | |
| **DESCRIPCION** | **UNIDAD** | **UND** | **U** | **MUESTRA GRAFIL** | | **REQUISITOS** | |
| | | | | **Nominal** | **4** | **NTC 5806-2019** | **CUMPLE (SI/NO)** |
| Diámetro | mm | U (mm) | 0,0003 | 4,0 | 4,0 | Tabla N° 6 | SI |
| Peso | g/m | U (g) | 0,0422 | 99 | 94 | 7.2.7.1 | SI |
| Promedio altura resaltes | mm | U (mm). | 0,031 | 0,16 | 0,25 | 7.2.4.4 | SI |
| Espaciamiento entre resaltes | mm | U (mm.). | 0,058 | 4,62 a 7,24 | 5,30 | 7.2.4.6 | SI |
| Espaciamiento longitudinal por pulgada de resaltes | N/A | U (mm.). | 0,058 | 3,5 a 5,5 | 5,00 | 7.2.4.3 | SI |
| Ángulo resaltes | ° | U (°) | 0,00092 | Mín 45° | 552 | 7.2.4.5 | SI |
| Resaltes en direccion inversa | N/A | N/A | #N/D | N/A | N/A | 7.2.4.5 | SI |
| Area superficial grafilada | % | U (mm) | 0,058 | Mín 25% | 26 | 7.2.4.1 | SI |
| Lineas de resaltes | Unidad | U (mm) | 0,058 | Mín 2 | 3 | 7.2.4.2 | SI |

| CALIDAD, ACABADO Y APARIENCIA | | |
|---|---|---|
| Libre de Imperfecciones perjudiciales y buen acabado superficial | 7.4.1 | SI |
| Libre de óxido. | 7.4.2- 7.4.3 | SI |

## PROPIEDADES MECANICAS DE LA MUESTRA

| DESCRIPCION DE LA PRUEBA | | UNIDAD | UND | U | VALORES | | REQUISITOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Especificado** | **Obtenido** | **METODO DE ENSAYO** | **CUMPLE (SI/NO)** |
| TRACCION | Esfuerzo Máximo de Tracción | Mpa | U (Kg-f) | 3 | 550 | 635 | NTC 5806-Tabla 9 NTC 3353 | SI |
| FLUENCIA | Resistencia a la Fluencia | Mpa | U (Kg-f) | 3 | 485 | 592 | NTC 5806-Tabla 9 NTC 3353 | SI |
| DOBLADO | Grados | ° | | | 90 | 90 | NTC 3353 | SI |

**NOTA**: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada. El Plan de Muestreo de Calidad se hace cada 10 Toneladas.

Realiza: LISETH CAICEDO

**LABORATORISTA**
Liseth Carolina Caicedo

Revisa:

**CALIDAD**
Ing.Sebastian Olave

Aprueba:

AM FERRETERÍA ANDRÉS MARTÍNEZ S.A.S. NIT. 900.034.102-1

**JEFE DE CALIDAD**
Ing.Sebastian Olave

AMFERRETERÍA
ANDRÉS MARTÍNEZ S. A. S.
UNA EMPRESA DE ÉXITO Y EXCELENCIA

NIT. 900,034,102
Carrera 14A # 17-131
Parque Industrial Montana
Manzana 8 Bodega 5 Mosquera

# REPORTE DE CALIDAD

Informe de Ensayos Mecánicos Grafil

NTC-5806
Alambre de acero grafilado y mallas

Resolución 0277 de 2015 Alambre de acero grafilado y mallas

FQ1201 | Fecha Rev: 18-12-17 | Versión 1

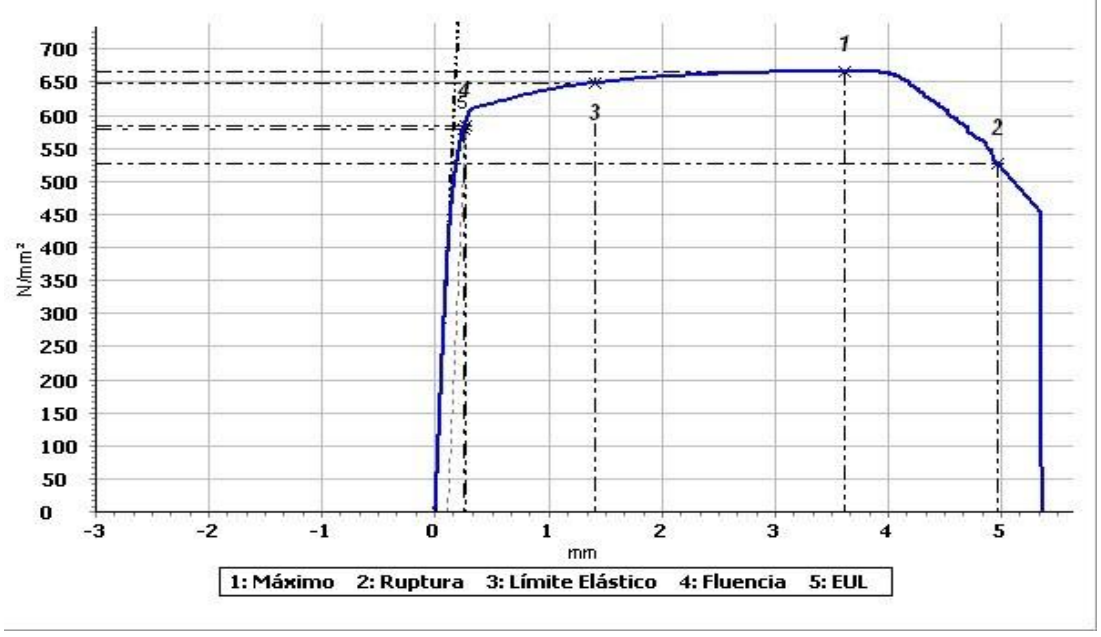
**Fecha Emisión Certificado** 21/02/2025

**Cliente:**

**Características de la Muestra Ensayada**

| DESCRIPCION | MUESTRA GRAFIL |
|---|---|
| **Informe N°** | 2750M |
| **Diametro de Grafil (mm)** | 4,0 |
| **Lote** | RT-1430 |
| **Fecha de Fabricación** | 27/01/2025 |
| **Fecha de recepcion de la muestra** | 27/01/2025 |
| **Fecha de Ensayo** | 27/01/2025 |
| **Longitud de la Muestra (mm)** | 400 |

**GRAFICA DE ENSAYO DE TENSIÓN**




| Condiciones ambientales de los ensayos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Temperatura promedio °C** | 22.1 | | **Humedad relativa (HR%)** | 57,0 | |

| DESCRIPCION | UNIDAD | UND | U | MUESTRA GRAFIL | | REQUISITOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Nominal | 4 | NTC 5806-2019 | CUMPLE (SI/NO) |
| Diámetro | mm | U (mm) | 0,0003 | 4,0 | 4,0 | Tabla N° 6 | SI |
| Peso | g/m | U (g) | 0,0422 | 99 | 94.55 | 7.2.7.1 | SI |
| Promedio altura resaltes | mm | U (mm). | 0,031 | 0,16 | 0,25 | 7.2.4.4 | SI |
| Espaciamiento entre resaltes | mm | U (mm.). | 0,058 | 4,62 a 7,24 | 5,30 | 7.2.4.6 | SI |
| Espaciamiento longitudinal por pulgada de resaltes | N/A | U (mm.). | 0,058 | 3,5 a 5,5 | 5,00 | 7.2.4.3 | SI |
| Ángulo resaltes | ° | U (°) | 0,00092 | Mín 45° | 52 | 7.2.4.5 | SI |
| Resaltes en direccion inversa | N/A | N/A | #N/D | N/A | N/A | 7.2.4.5 | SI |
| Area superficial grafilada | % | U (mm) | 0,058 | Mín 25% | 26 | 7.2.4.1 | SI |
| Lineas de resaltes | Unidad | U (mm) | 0,058 | Mín 2 | 3 | 7.2.4.2 | SI |

| CALIDAD, ACABADO Y APARIENCIA | | |
|---|---|---|
| Libre de Imperfecciones perjudiciales y buen acabado superficial | 7.4.1 | SI |
| Libre de óxido. | 7.4.2- 7.4.3 | SI |

## PROPIEDADES MECANICAS DE LA MUESTRA

| DESCRIPCION DE LA PRUEBA | | UNIDAD | UND | U | VALORES | | REQUISITOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Especificado | Obtenido | METODO DE ENSAYO | CUMPLE (SI/NO) |
| TRACCION | Esfuerzo Máximo de Tracción | Mpa | U (Kg-f) | 3 | 550 | 620 | NTC 5806-Tabla 9 NTC 3353 | SI |
| FLUENCIA | Resistencia a la Fluencia | Mpa | U (Kg-f) | 3 | 485 | 567 | NTC 5806-Tabla 9 NTC 3353 | SI |
| DOBLADO | Grados | ° | | | 90 | 90 | NTC 3353 | SI |

**NOTA**: Los resultados corresponden exclusivamente a la muestra ensayada. El Plan de Muestreo de Calidad se hace cada 10 Toneladas.

Realiza:

LISETH CAICEDO

**LABORATORISTA**
Liseth Carolina Caicedo

Revisa:

**CALIDAD**
Ing.Sebastian Olave

Aprueba:

AM FERRETERÍA ANDRÉS MARTÍNEZ S.A.S. NIT. 900.034.102-1

**JEFE DE CALIDAD**
Ing.Sebastian Olave