



**Pazdelirio**  
Y Valsalinas

## REPORTE DE CALIDAD

FECHA: Belencito, 22.07.2022  
HORA: 23:33:28  
PÁGINA: 1 / 1



PRODUCTO: 6098499 - ROLLO CORRU N.3 SR NTC 2289  
CLIENTE: FERRET ANDRES MARTINEZ-FIGUADO

REPORTE: \*55894  
PLACA: SZZ772

ORDEN DE ENTREGA: 8089110903

### Análisis Químico y Propiedades Físicas Garantizadas

| Propiedad: | %C   | %Mn  | %P    | %S    | %Si  | %Cu | %Ni | %Cr | %Mo | %Nb | %V | %Coq  | Re (MPa) | FI (MPa) | AL (%) | DOBLADO | P/metro | Espa. Res. | Altura Re. |
|------------|------|------|-------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-------|----------|----------|--------|---------|---------|------------|------------|
| Mínimo:    | 0,00 | 0,00 | 0,000 | 0,000 | 0,00 |     |     |     |     |     |    |       | 555,40   | 426,60   | 14,50  |         | 526     | mm         | 0,35       |
| Máximo:    | 0,30 | 1,50 | 0,035 | 0,045 | 0,50 |     |     |     |     |     |    | 0,550 |          | 540,00   |        |         |         | 6,63       |            |

| Lote      | Peso KG   | %C   | %Mn  | %P    | %S    | %Si  | %Cu   | %Ni   | %Cr   | %Mo   | %Nb   | %V    | %Coq  | Re (MPa) | FI (MPa) | AL (%) | DOBLADO | P/metro | Espa. Res. | Altura Re. |
|-----------|-----------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|--------|---------|---------|------------|------------|
| CS0469-22 | 14.411,00 | 0,27 | 0,99 | 0,022 | 0,028 | 0,14 | 0,044 | 0,018 | 0,020 | 0,004 | 0,003 | 0,020 | 0,436 | 625,39   | 451,16   | 16,34  | B       | 551     | 6,12       | 0,66       |
| CS0470-22 | 12.764,00 | 0,29 | 1,04 | 0,013 | 0,027 | 0,17 | 0,036 | 0,015 | 0,014 | 0,002 | 0,003 | 0,019 | 0,464 | 606,93   | 433,30   | 18,09  | B       | 555     | 6,13       | 0,64       |
| CS0473-22 | 1.598,00  | 0,29 | 0,98 | 0,022 | 0,032 | 0,15 | 0,052 | 0,038 | 0,020 | 0,005 | 0,000 | 0,019 | 0,451 | 607,38   | 433,34   | 18,71  | B       | 559     | 6,13       | 0,67       |
| CS0467-22 | 6.348,00  | 0,28 | 1,03 | 0,015 | 0,022 | 0,17 | 0,052 | 0,041 | 0,024 | 0,005 | 0,003 | 0,019 | 0,455 | 621,49   | 440,66   | 17,62  | B       | 559     | 6,13       | 0,63       |

| Características: Re (MPa) - RESISTENCIA                                                                                | FI (MPa) - FLEXIBILIDAD | AL (%) - ELONGACION (%) | DOBLADO - B: BUENO |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Método Determinación composición química: Espectrómetro de Emisión NTC 5192                                            |                         |                         |                    |
| Método Determinación Propiedades Mecánicas Rollos y barra corrugada: Tracción NTC-3353, Doblado, Peso Masa NTC - 2289. |                         |                         |                    |
| Método Determinación Propiedades Mecánicas Rollos lisos: Tracción NTC - 2, Doblado NTC - 1                             |                         |                         |                    |
| Método Medición dimensional: Alambre NTC - 330                                                                         |                         |                         |                    |
| Muestreo: Manual por Colada en Rollos y barra corrugada NTC 2289.                                                      |                         |                         |                    |
| Muestreo: Manual por Colada en Alambre.                                                                                |                         |                         |                    |
| Muestreo: Manual por Colada en Rollos lisos NTC 161.                                                                   |                         |                         |                    |

Declaramos que los productos descritos, fueron inspeccionados y analizados conforme a lo especificado y los resultados cumplen con la norma citada. Los análisis aquí reportados corresponden a la muestra del lote Reportado.

Km 6 Vía Nobsa - Belencito  
Planta Industrial.  
Nobsa - Boyacá  
Tel: +57 (8) 7730200  
Ext: 6848

Firma Autorizada: ING PATRICIA ZAMORA RANGEL  
Coordinador Calidad Productos  
Firma Autorizada vigente a partir de: 11.03.2022

*Patricia Zamora Rangel*