



Normatividad

NTC 2289, ASTM A706

Aplicaciones

Barras y Rollos Corrugados de acero con núcleo de sección circular y longitud continua cuya superficie existen salientes denominados corrugas, obtenidas por laminación en caliente que aseguran una mayor adherencia al concreto. Las barras corrugadas disponen de alta resistencia con muy buena ductilidad y soldabilidad. Son usados en el sector de la construcción como refuerzo de concreto en estructuras con diseño sismo resistente.

Características Dimensionales y Presentación

| Barras y Rollos Corrugados | | | Presentación | |
|----------------------------|---|------------------------|--------------|-------|
| Número de designación (d) | Diámetro nominal Pulgadas (") / (Diámetro mm) | Masa nominal (kg/m) | Barra | Rollo |
| 2 | 1/4" (6,35) | 0,249 | X | X |
| 3 | 3/8" (9,5) | 0,560 | X | X |
| 4 | 1/2" (12,7) | 0,994 | X | X |
| 5 | 5/8" (15,9) | 1,552 | X | |
| 6 | 3/4" (19,1) | 2,235 | X | |
| 7 | 7/8" (22,2) | 3,042 | X | |
| 8 | 1" (25,4) | 3,973 | X | |
| 9 | 1 1/8" (28,7) | 5,060 | X | |
| 10 | 1-1/4" (32,3) | 6,404 | X | |
| 8.5M | 8,5mm | 0,446 | X | X |
| 9.0M | 9,0mm | 0,500 | X | X |
| 11.0M | 11,0mm | 0,747 | X | |
| 12.0M | 12,0mm | 0,888 | X | |

*La tolerancia en la masa es -6% respecto al valor nominal.

*Los rollos corrugados se suministran en paquetes de 960 a 1090 kg, conformados por dos rollos individuales de 480 a 545 kg.

*Las barras No.9 (1 1/8") se suministra bajo pedido.

Propiedades Químicas y Mecánicas

| Composición Química | | | Propiedades Mecánicas | | NTC 2289 |
|---------------------|-----------------------|---|---|-----------------------|------------------|
| Elemento | Composición de colada | Composición para verificación de producto | | | |
| Carbono | 0,30 | 0,33 | Resistencia a la Tracción mínima | | 550 MPa / 80 ksi |
| Manganeso | 1,50 | 1,56 | Resistencia a la Fluencia | Min | 420 MPa / 60 ksi |
| Fósforo | 0,035 | 0,043 | | Max | 540 MPa / 78 ksi |
| Azufre | 0,045 | 0,053 | % Alargamiento en 200 mm | d≤6 (19 mm) | 14% |
| Silicio | 0,50 | 0,55 | | 7≤d≤11(22 mm - 36 mm) | 12% |
| | | | Relación entre Resistencia a la Tracción / Fluencia | | ≥ 1,25 |

Marcación del Producto

Marca del fabricante: Diaco **COL:** país de origen. Número de designación de la barra expresado en octavos de pulgada o en milímetros. **W:** Indica el tipo de acero (Soldable). Grado acero: (60ksi) o 420(MPa).



Reportes de Ensayos

El reporte de ensayos se emite para cada lote despachado e incluye los resultados de composición química, propiedades mecánicas y de doblado, masa y dimensiones de los resaltes.

Etiqueta de Identificación

La etiqueta de identificación para barras y rollos contiene la siguiente información:

- Nombre del fabricante
- Norma Técnica
- Medida (designación-diámetro nominal)
- Número de Colada o Lote
- Longitud
- Número del paquete
- Unidades por Paquete
- Fecha de fabricación



Recomendaciones de medio ambiente, calidad, salud y seguridad

| | |
|--------------------------|--|
| Medio Ambiente | <ul style="list-style-type: none"> · Los residuos metálicos (despuntos, ganchos, amarres) deben disponerse como material ferroso (reciclable). · La etiqueta se debe destruir y disponer como material reciclable. |
| Calidad | <ul style="list-style-type: none"> · Mantener la etiqueta de identificación hasta que se realice la comercialización o el uso de la última barra del paquete. · La oxidación en el acero no debe ser motivo de rechazo, siempre y cuando cumpla con los requisitos de la norma. · Ubicar el acero en burros o soportes elevados, preferiblemente cubiertos y ventilados. Evitar almacenarlo en zonas de alta humedad. · Evitar que el acero esté expuesto al contacto con aceites, químicos, pinturas o ACPM. |
| Salud y seguridad | <ul style="list-style-type: none"> · Manipule el material metálico con guantes para evitar riesgos de cortadura. · No supere la carga de 25 kg por persona para prevenir riesgos ergonómicos. · Los paquetes de barras deben manejarse y manipularse con el equipo apropiado (puentes, grúas, eslingas y cables certificados para el izaje de los paquetes). · Las pilas de productos deben conformarse de forma segura, garantizando estabilidad sin presentar riesgos de volcamiento. · No debe izarse los atados o paquetes de productos tomando como apoyo los amarres de fijación. |

Qué hacer en caso de reclamación por faltante o calidad del Producto

- En caso de faltante, se debe realizar el registro en la remisión que se lleva el conductor, incluyendo la firma de la persona que recibe el producto.
- En caso de reclamo por calidad del producto, Informar al Asesor Comercial y a Asistencia Técnica.
- En cualquier caso, se debe enviar un correo a miexperiencia@diaco.com.co, adjuntando remisión, etiquetas y la información que considere relevante para realizar análisis de cada caso.