



Normatividad

NTC 2289

Aplicaciones

Barras con sección transversal circular, laminadas en caliente (negro), cortado a 6 metros, su superficie no tiene resaltes o venas especiales. Acero de calidad estructural. Fabricación de Juntas de transferencia, refuerzo de concreto de retracción y temperatura.

Características Dimensionales y Presentación

Barras Lisas NTC 161			Presentación	Unidades /Ton	Tolerancias	
Número de designación	Diámetro nominal Pulgadas (") / (Diámetro mm)	Masa nominal (kg/m)	Barra	longitud 6m	Diámetro (mm)	Ovalamiento (mm)
8	1"(25,4mm)	3,973	X	42	0,6mm	0,6mm
9	1-1/4" (32,3mm)	6,404	X	26	0,6mm	0,8mm

*para 1 1/4" la tolerancia diámetro de Ovalamiento esta basado en la capacidad de proceso para su cumplimiento.

Propiedades Químicas y Mecánicas

Composición Química		Propiedades Mecánicas		NTC 2289
Elemento	% Máximo	Resistencia a la Tracción Mínima		363 MPa
Carbono	0,30	Resistencia a la Fluencia	Min	420 MPa / 78 ksi
Manganeso	1,50		Max	540 MPa / 80 ksi
Fósforo	0,035	% Alargamiento en 200 mm		12%
Azufre	0,045	Relación entre Resistencia a la Tracción / Fluencia		≥ 1,25
Silicio	0,50			

Marcación Producto

Las barras lisas no poseen marcación para mejor uso final del producto.

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 Lisas NTC 2289 contiene la siguiente información:

Cara frontal:

- Nombre del fabricante
- Norma Técnica
- Diámetro
- Número de Colada o Lote
- Longitud
- Número del paquete
- Unidades por Paquete
- Fecha de fabricación



Recomendaciones de seguridad, calidad y medio ambiente

Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Los residuos metálicos (despuntos, ganchos, amarres) deben disponerse como material ferroso (reciclable). • La etiqueta es de material reciclable; se debe destruir y disponer como PVC.
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.
Saúd 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, debes registrar el faltante en las remisiones, incluyendo la que lleva el conductor. Esta debe ser firmada por la persona que recibe el producto.
- En caso de reclamo por calidad del producto, informa a tu Asesor Comercial, a Asistencia Técnica y/o envía un correo a miexperiencia@diaco.com.co, adjuntando copia de la remisión y las etiquetas. Es probable que se te soliciten muestras con las siguientes especificaciones, según sea el caso.