

## DN-A 420 barras de acero para hormigón armado

### Características

Las barras de acero Dureza Natural, fabricadas según norma IRAM-IAS U500-528, obtienen sus propiedades mecánicas a partir de su composición química. En la producción de aceros A-420® se emplea el moderno proceso de metalurgia en cuchara, el cual permite dividir la elaboración del acero en dos etapas: fusión en el horno y afino en la cuchara.

En esta última etapa se ajusta la composición química, se efectúa un barrido con gas inerte para incrementar la limpieza inclusionaria y se realiza un tratamiento para mejorar el colado. Con ello, se obtiene una calidad superior en toda la producción, siendo un proceso moderno y único en el país superando las exigencias impuestas por las normas y satisfaciendo los requerimientos de la industria de la construcción. Acindar posee certificación ISO 9001, v.2000 tanto en la producción de acero como en sus trenes de laminación.



» Ver **Tabla Características**. Diámetro, Perímetro, Peso.

### Forma de suministro e identificación

Presentación		Diámetros
Barras de 12 m(1)	a granel	ø 6 al 40
Cortado y Doblado	según planilla	ø 6 al 40

(1) Para largos especiales consultar con la oficina de Asesoramiento Técnico-Comercial.

#### » Identificación de las barras

##### • Frente



##### • Dorso



Tensión de fluencia (MPa)

Diámetro nominal de la barra (mm)

#### » Identificación en la chapa según color



### Requisitos que cumple la barra de acero DN A-420

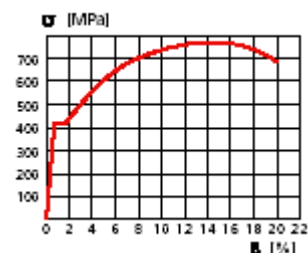
#### Composición Química

La designación DN A-420® corresponde al valor característico del límite de fluencia para barras según normas IRAM-IAS U 500-528.

Elemento	Análisis de colada	Análisis de producto
	% max	% max
Azufre (S)	0.05	0.058
Fósforo (P)	0.04	0.048

El acero de dureza natural según norma IRAM-IAS U 500-528 no posee características de soldabilidad.

Es posible suministrar acero ADN420 S con dichas características, según norma IRAM-IAS U 500-207. Consultar por cantidades mínimas de fabricación.



## Propiedades Mecánicas

### Tracción

Valores	Límite de fluencia	Resistencia a la tracción	Alargamiento porcentual
	MPa	MPa	%
Característicos	420	500	12

### Doblado y desdoblado

Las barras no presentan a simple vista fisuras, grietas o roturas transversales y oblicuas al eje de las misma, en la cara interna de la zona doblada.

### Doblado

Las barras dobladas con un ángulo de 180° sobre un mandril cuyo diámetro se indica en la siguiente tabla, no presentarán fisuras o grietas transversales en la zona traccionada.

Diámetro nominal de la barra	Diámetro del mandril para el ensayo
mm	mm
$\varnothing \geq 25$	3,5 x $\varnothing$
$\varnothing = 32$	5,0 x $\varnothing$
$\varnothing = 40$	7,0 x $\varnothing$

### Masa

Diámetro nominal de la barra	Discrepancias en la masa	
	Individual	Lote
mm	%	%
$\varnothing < 10$	± 8	± 5
$\varnothing \geq 10$	± 5	± 3

## Garantía de calidad

Al realizar el cálculo de las estructuras, se considera como hipótesis que todos los materiales cumplen con los parámetros citados anteriormente.

Si Ud utiliza materiales que no verifiquen con los mismos, está afectando directamente el coeficiente de seguridad proyectado.

Acindar cumple holgadamente los mínimos de la norma.

No se arriesgue, asegúrese calidad utilizando nuestros productos.

Exija calidad a partir de la nueva identificación de nuestras barras.