

Tracción

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

Doblado y desdoblado

Las barras no presentan a simple vista fisuras, grietas o roturas transversales y oblicuas al eje de la 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
d ≤ 25	3,5 d
d = 32	5,0 d
d = 40	7,0 d

Masa

Diámetro nominal de la barra	Discrepancias en la masa	
	individual	lote
mm	%	%
d < 10	± 8	± 5
d ≥ 10	± 5	± 3

Propiedades Químicas

Elemento	Análisis de colada	Análisis de producto
	% max	% max
Azufre (S)	0,050	0,058
Fósforo (P)	0,040	0,048

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 se utilizan materiales que no verifiquen y cumplan los parámetros, está afectando directamente el coeficiente de seguridad proyectado.

Acindar cumple holgadamente los mínimos de la norma. Asegure calidad utilizando nuestros productos. Exija calidad a partir de la identificación de nuestras barras.

Acindar AL 220

Barras de acero lisas para hormigón armado

Las barras de acero laminadas en caliente, lisas de sección circular armadura en estructuras de hormigón armado son fabricadas según la norma IRAM-IAS U500-502/04.

Las barras se entregan en estado natural de laminación y se fabrican con aceros cuya composición química de colada y de producto está controlada en base a norma.

Propiedades Mecánicas

	Límite de fluencia	Resistencia a la tracción	Alargamiento porcentual de rotura
Valores Característicos	MPa 220	MPa 340	% 18

Diámetro nominal	Perímetro nominal	Peso nominal	Peso por barra 12m
mm	cm	kg/m	kg
6	1,88	0,222	2,66
8	2,51	0,395	4,74
10	3,14	0,617	7,40
12	3,77	0,888	10,7
16	5,03	1,580	18,9
20	6,28	2,470	29,6
25	7,85	3,850	46,2

Forma de suministro

Presentación	
Barras de 12 m	a granel
Cortado y Doblado	según planilla

