

Barras y Rollos de Acero de Dureza Natural y Soldable

AP-420 / AP-420-S



 **acerbrag**

Barras y Rollos de Acero de Dureza Natural y Soldable

AP-420 / AP-420-S

DENOMINACIÓN:

AP-420: Acero Paraguayo para hormigón armado

AP-420-S: Acero Paraguayo para hormigón armado soldable

DESCRIPCIÓN:

Son barras conformadas cuya forma y propiedades son obtenidas por laminación en caliente o por rollos laminados en caliente y enderezados en frío, que puede tener o no un proceso de enfriamiento controlado.

USOS:

En armaduras en cualquier estructura de hormigón armado que requiera o no características de soldabilidad, dependiendo si es soldable o normal.

NORMAS TÉCNICAS:

Propiedades mecánicas, medidas y masas nominales por metro.

Norma Paraguaya:

NP 4 007: Barras de acero conformadas, laminadas en caliente, para armaduras en estructuras de hormigón.

Especificación Técnica:

PE-VSACB-DCC-013: Barras de acero de dureza natural AP-420 y AP-420-S.

PRESENTACIÓN:

Barras de 12 metros de longitud, en paquetes de 2 toneladas aprox. con 6 ataduras.

Rollos de 1.8 toneladas aprox. con 4 ataduras.

MEDIDAS Y MASAS NOMINALES POR METRO:

Diámetro Nominal	Masa lineal nominal	Tolerancia	Masa lineal mínima	Masa lineal máxima	Área de la sección nominal	Perímetro Nominal
mm	kg/m	%	kg/m	kg/m	mm ²	mm
6	0,222	+/- 10	0,200	0,244	28,3	18,8
8	0,395		0,355	0,434	50,3	25,1
10	0,617	+/- 6	0,580	0,654	78,5	31,4
12	0,888		0,835	0,941	113,1	37,7
16	1,578		1,483	1,673	201,1	50,3
20	2,466		2,318	2,614	314,2	62,8
25	3,853		3,622	4,084	490,9	78,5
32	6,313	+/- 5	5,934	6,692	804,2	100,5
40	9,865		9,372	10,358	1256,6	125,7

Barras y Rollos de Acero de Dureza Natural y Soldable

AP-420 / AP-420-S

PROPIEDADES MECÁNICAS:

ENSAYOS DE TRACCIÓN

Límite de Fluencia (LF)	Resistencia Tracción (LR)	Alargamiento porcentual	Relación Tracción/Fluencia
MPa	MPa	%	
420 mín	1,10 LF mín.	10 mín.	1,10 mín.

ENSAYO DE DOBLADO

Las barras tienen que ser dobladas con un ángulo de 180° sobre un mandril cuyo diámetro se indica en la tabla debajo, no deben presentar fisuras o grietas transversales en la zona traccionada de la probeta.

Diámetro nominal de la barra (d)	Diámetro del mandril
mm	mm
$d < 20$	3,5 d
$d \geq 20$	5 d
$d \geq 32$	8 d

IDENTIFICACIÓN:

Los alambrones y/o barras son identificados por marcas de laminación en caliente que indican la marca, el símbolo o el nombre del fabricante, la designación de las barras (ADN 420 / ADN 420 S), el diámetro nominal de las barras en milímetro.

