

# Alambre de Acero Bajo Carbono

## Composición química

### ANÁLISIS QUÍMICO (ANÁLISIS COLADA) EN 16120-2

Tipo de acero		Análisis colada									
Designación											
Simbólica	Númerica	C %	Si %	Mn %	P % máx.	S % máx.	Cr % máx.	Ni % máx.	Mo % máx.	Cu máx.	Al % máx.
C4D	1.0300	≤ 0,06	≤ 0,30	0,30 - 0,60	0,035	0,035	0,20	0,25	0,05	0,30	0,01
C7D	1.0313	0,05 - 0,09	≤ 0,30	0,30 - 0,60	0,035	0,035	0,20	0,25	0,05	0,30	0,01
C9D	1.0304	≤ 0,10	≤ 0,30	0,30 - 0,60	0,035	0,035	0,20	0,25	0,05	0,30	0,01
C15D	1.0413	0,12 - 0,17	≤ 0,30	0,30 - 0,60	0,035	0,035	0,20	0,25	0,05	0,30	0,01

## Equivalencias

Designación		EEUU	JAPÓN	CHINA
Simbólica	Númerica	AISI/SAE	JIS	GB
C4D	1.0300			
C7D	1.0313	1008		
C9D	1.0304			
C15D	1.0413			

## Características mecánicas

### SIN RECUBRIMIENTO:

Material	Rango	Rm aprox. (N/mm <sup>2</sup> )
Recocido	-	330 - 400
Semi-Duro	-	bajo acuerdo
Trefilado Duro (Gris)	0,8 -1,5	750-1100
	1,51 - 3,00	650-950
	3,01 - 4,50	600-850
	> 4,51	500-700

NOTA: Datos orientativos.

### CON RECUBRIMIENTO:

Material	Rango	Rm aprox. (N/mm <sup>2</sup> )
Galvanizado Recocido	-	400 - 450
Galvanizado Duro (Gris)	-	700 - 850

NOTA: Datos orientativos.

## Acabados

### POSIBILIDAD DE SUMINISTRO DE LOS SIGUIENTES TIPOS DE RECUBRIMIENTO:

Galvanizado - Galvanizado reforzado - ZA - ZA reforzado

### MASA DE RECUBRIMIENTO EN 10244

Diámetro $d$ mm	Masa de recubrimiento EN 10244		
	A g/m <sup>2</sup>	B g/m <sup>2</sup>	C g/m <sup>2</sup>
$0,15 \leq d < 0,20$	-	15	-
$0,20 \leq d < 0,25$	30	20	20
$0,25 \leq d < 0,32$	45	30	25
$0,32 \leq d < 0,40$	60	30	25
$0,40 \leq d < 0,50$	85	40	30
$0,50 \leq d < 0,60$	100	50	35
$0,60 \leq d < 0,70$	115	60	40
$0,70 \leq d < 0,80$	130	60	45
$0,80 \leq d < 0,90$	145	70	50
$0,90 \leq d < 1,00$	155	70	55
$1,00 \leq d < 1,20$	165	80	60
$1,20 \leq d < 1,40$	180	90	65
$1,40 \leq d < 1,65$	195	100	70
$1,65 \leq d < 1,85$	205	100	75
$1,85 \leq d < 2,15$	215	115	80
$2,15 \leq d < 2,50$	230	125	85
$2,50 \leq d < 2,80$	245	125	95
$2,80 \leq d < 3,20$	255	135	100
$3,20 \leq d < 3,80$	265	135	105

\* Los datos contenidos en la presente web son mera información y no constituyen, en ningún caso, condiciones contractuales de suministro. Salvo error u omisión.

	Masa de recubrimiento EN 10244		
	A	B	C
Díámetro $d$ mm	$g/m^2$	$g/m^2$	$g/m^2$
$3,80 \leq d < 4,40$	275	135	110
$4,40 \leq d < 5,20$	280	150	110
$5,20 \leq d < 8,20$	290	-	110
$8,20 \leq d < 10,00$	300	-	110

Información orientativa.

Nota: Posibilidad de suministro en cobreado

## Tolerancias

### TOLERANCIAS DIN 177

#### Tolerancias diámetro nominal

Diámetro nominal $d$ mm	Gris, Galvanizado, Electrozincado, Z/A
$0,10 \leq d < 0,25$	$\pm 0,01$
$0,25 \leq d < 0,40$	$\pm 0,015$
$0,40 \leq d < 0,63$	$\pm 0,02$
$0,63 \leq d < 1,00$	$\pm 0,03$
$1,00 \leq d < 1,60$	$\pm 0,04$
$1,60 \leq d < 2,50$	$\pm 0,06$
$2,50 \leq d < 4,00$	$\pm 0,08$
$4,00 \leq d < 6,30$	$\pm 0,10$
$6,30 \leq d < 10,00$	$\pm 0,15$
$10,00 \leq d < 16,00$	$\pm 0,20$
$16,00 \leq d \leq 20,00$	$\pm 0,25$

Nota: Posibilidad de suministro en cobreado

**PARA SUMINISTRO EN VARILLA. ALAMBRE ENDEREZADO:**

Diámetro nominal $d$ mm	Tolerancia en Longitud mm.	
	Longitud mínima	Longitud máxima
$0,65 \leq d < 0,80$	50	2000
$0,80 \leq d < 2,01$	30	2000
$2,01 \leq d < 3,01$	30	4000
$3,01 \leq d < 4,35$	30	4000
$4,35 \leq d < 6,01$	30	4350
$6,01 \leq d < 10,50$	250	4350

Dato aproximado a modo informativo

**TOLERANCIAS EN LONGITUD ESTANDAR**

Longitud nominal	Tolerancia
$L \leq 1000$ mm.	+/- 1 mm.
$1000 < L \leq 4000$	- 0mm. / +3 mm.

\* Los datos contenidos en la presente web son mera información y no constituyen, en ningún caso, condiciones contractuales de suministro. Salvo error u omisión.