

# Alambre de Aluminio

## Composición química

### ALAMBRE DE ALUMINIO - COMPOSICIÓN QUÍMICA EN 573-3

Designación del material		Composición química									Otros elementos		Al mín.
Clasificación simbólica	Clasificación numérica	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Notas	Cada	Total	
EN AW-1050A	EN AW-Al 99,5	0,25	0,40	0,05	0,05	0,05	-	0,07	0,05				99,5
EN AW-2017A	EN AW-Al CuMgSi (A)	0,20 - 0,8	0,70	3,5 - 4,5	0,40 - 1,0	0,40 - 1,0	0,10	0,25	0,25 (Ti+Zr)		0,05	0,15	Resto
EN AW-2024	EN AW-Al Cu4MgSi	0,50	0,50	3,8 - 4,9	0,30 - 0,9	1,2 - 1,8	0,10	0,25	0,15				
EN AW-5052	EN AW-Al Cu4Mg1	0,25	0,40	0,10	0,10	2,2 - 2,8	0,15 - 0,35	0,15 - 0,35	0,10		0,05	0,15	Resto
EN AW-5754	EN AW-Al Mg3	0,40	0,40	0,10	0,50	2,6 - 3,6	0,30	0,20	0,15	0,10 - 0,6 (Mn + Cr)	0,05	0,15	Resto
EM AW-6082	EN AW-Al Si1MgMn	0,7 - 1,3	0,50	0,10	0,40 - 1,00	0,6 - 1,2	0,25	0,20	0,10		0,05	0,15	Resto
EN AW-7075	EN AW-Al Zn5,5MgCu	0,40	0,50	1,2 - 2,0	0,30	2,1 - 2,9	0,18 - 0,28	5,1 - 6,1	0,2 - 0,25 (Zr+Ti)		0,05	0,15	Resto

## Equivalencias

Clasificación simbólica	Clasificación numérica	Equivalencias internacionales aproximadas		
		EEUU (AISI)	Japón (JIS)	China (GB)
EN AW-1050A	EN AW-Al 99,5			
EN AW-2017A	EN AW- Al CuMgSi (A)			
EN AW-2024	EN AW-Al Cu4MgSi			

Clasificación simbólica	Clasificación numérica	Equivalencias internacionales aproximadas					
		EEUU (AISI)		Japón (JIS)		China (GB)	
EN AW-5052	EN AW-Al Cu4Mg1						
EN AW-5754	EN AW-Al Mg3						
EN AW-6082	EN AW - Al Si1MgMn						
EN AW-7075	EN AW-Al Zn5,5MgCu						

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

## Características mecánicas

### ALAMBRE DE ALUMINIO PROPIEDADES MECÁNICAS EN 1301-2

#### SERIE 1000 (Al)

Designación del material	Estado metalúrgico	Diámetro $d$ hasta - incluido (mm)	Resistencia a la tracción		Límite elástico $R_{p0,2}$	Alargamiento
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100}$ mm
			mín.	máx.	típico	(% típico)
EN AW-1050A [Al 99,5]	O	20	-	95	-	35
	H14	18	100	-	95	5
	H16	15	120	-	115	3
	H18	10	140	-	135	3

#### SERIE 2000 (Al Cu)

Designación del material	Estado metalúrgico	Diámetro $d$ hasta - incluido (mm)	Resistencia a la tracción		Límite elástico $R_{p0,2}$	Alargamiento
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100}$ mm
			mín.	máx.	típico	(% típico)
EN AW-2017A [Al Cu4MgSi(A)]	H13	18	210	300	190	5
	T4	18	380	-	255	18
	H18	10	315	-	-	-
	H13	18	230	300	200	5

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

Designación del material	Estado metalúrgico	Diámetro $d$ hasta - incluido (mm)	Resistencia a la tracción		Límite elástico $R_{p0,2}$	Alargamiento
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100\text{ mm}}$
			mín.	máz.	típico	(% típico)
EN AW-2024 [Al Cu4Mg1]	T4	18	420	-	315	18
	H18	10	320	-	-	-

### SERIE 5000 (Al Mn)

Designación del material	Estado metalúrgico	Diámetro $d$ hasta - incluido (mm)	Resistencia a la tracción		Límite elástico $R_{p0,2}$	Alargamiento
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100\text{ mm}}$
			mín.	máz.	típico	(% típico)
EN AW-5052 [Al Mg2,5]	O	20	-	225	100	15
	H14	18	225	275	225	4
	H18	10	275	-	275	3
	H32	18	190	240	145	11
	H34	15	215	265	195	8
	H38	10	260	-	245	5
	EN AW-5754 [Al Mg3]	O	20	-	250	110
H12	18	230	280	200	6	
H14	18	255	305	250	3	
H18	10	305	-	300	2	
H32	18	220	270	160	11	

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

Designación del material	Estado metalúrgico	Diámetro $d$ hasta - incluido (mm)	Resistencia a la tracción		Límite elástico $R_{p0,2}$	Alargamiento
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100\text{ mm}}$
			mín.	máz.	típico	(% típico)
	H34	15	245	295	210	8
	H38	10	290	-	260	4

**SERIE 6000 (Al MgSi)**

Designación del material	Estado metalúrgico	Diámetro $d$ hasta - incluido (mm)	Resistencia a la tracción		Límite elástico $R_{p0,2}$	Alargamiento
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100}$ mm
			mín.	máz.	típico	(% típico)
EN AW-6082 [Al Si1MgMn]	H13	$\leq 18$	165	225	130	4
	H18	$\leq 10$	220	-	200	2
	T39	$\geq 6$	310	-	-	-
	T39	$< 6$	360	-	-	-
	T4	$\leq 20$	205	285	135	13
	T6	$\leq 20$	300	-	270	10
	T89	$< 6$	340	-	-	-

**SERIE 7000 (Al Zn)**

Designación del material	Estado metalúrgico	Diámetro $d$ hasta - incluido (mm)	Resistencia a la tracción		Límite elástico $R_{p0,2}$	Alargamiento
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100}$ mm
			mín.	máz.	típico	(% típico)
EN AW-7075 [Al Zn5,5MgCu]	O	20	-	275	110	13
	H13	18	230	310	230	2,5
	H18	10	285	-	260	2
	T6	20	510	-	485	10

## Acabados

- A determinar bajo acuerdo comercial a la hora de formalizar el pedido o solicitar la oferta.

## Tolerancias

### TOLERANCIAS DIMENSIONALES SEGÚN NORMA UNE-EN 1301-3

### TOLERANCIAS DIMENSIONALES ALAMBRE DE ALUMINIO REDONDO

Diámetro especificado		Tolerancia
de	hasta (incluido)	aplicación general
-	1	± 0,02
1	3	± 0,03
3	6	± 0,04
6	10	± 0,05
10	15	± 0,07
15	20	± 0,11

## TOLERANCIAS DIMENSIONALES ALAMBRE RECTANGULAR

Ancho o espesor		Tolerancia	
de	hasta	espesor	ancho
-	1	± 0,03	± 0,04
1	3	± 0,04	± 0,05
3	6	± 0,05	± 0,07
6	10	± 0,07	± 0,1
10	15	± 0,1	± 0,14
15	20	± 0,14	± 0,18

## TOLERANCIAS EN LONGITUD ESTANDAR

Longitud nominal	Tolerancia
L ≤ 1000 mm.	+/- 1 mm.
1000 < L ≤ 4000	- 0mm. / +3 mm.