

# Filo di Alluminio

## Composizione chimica

### COMPOSIZIONE CHIMICA EN 573-3

Designazione del materiale		Composizione chimica									Other elements		Al min.
Simbolica	Numerica	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Note	Ciasc-uno	Totale	
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

## Equivalenze

Designazione simbolica	Designazione numerica	Equivalenze internazionali approssimative		
		EEUU (AISI)	GIAPPONE (JIS)	CINA (GB)
EN AW-1050A	EN AW-Al 99,5			
EN AW-2017A	EN AW- Al CuMgSi (A)			

Designazione simbolica	Designazione numerica	Equivalenze internazionali approssimative					
		EEUU (AISI)		GIAPPONE (JIS)		CINA (GB)	
EN AW-2024	EN AW-Al Cu4MgSi						
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						

\* I dati contenuti nella presente pagina web sono meramente informativi e non costituiscono, in nessun caso, condizioni contrattuali di fornitura. Salvo errore od omissione.

## Caratteristiche meccaniche

### CARATTERISTICHE MECCANICHE EN 1301-2

#### 1000 SERIES (AL)

Designation of the material	Metallurgical condition	Diameter $d$ up to & including (mm)	Tensile strength		Yield strength $R_{p0.2}$	Elongation
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100}$ mm
			min.	max.	typical	(typical %)
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

#### 2000 SERIES (AL CU)

Designation of the material	Metallurgical condition	Diameter $d$ up to & including (mm)	Tensile strength		Yield strength $R_{p0.2}$	Elongation
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100}$ mm
			min.	max.	typical	(typical %)
EN AW-2017A [Al Cu4MgSi(A)]	H13	18	210	300	190	5
	T4	18	380	-	255	18
	H18	10	315	-	-	-
EN AW-2024 [Al Cu4Mg1]	H13	18	230	300	200	5
	T4	18	420	-	315	18
	H18	10	320	-	-	-

## 5000 SERIES (AL MN)

Designation of the material	Metallurgical condition	Diameter $d$ up to & including (mm)	Tensile strength		Yield strength $R_{p0.2}$	Elongation
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100\text{ mm}}$
			min.	max.	typical	(typical %)
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	16
	H12	18	230	280	200	6
	H14	18	255	305	250	3
	H18	10	305	-	300	2
	H32	18	220	270	160	11
	H34	15	245	295	210	8
	H38	10	290	-	260	4

\* I dati contenuti nella presente pagina web sono meramente informativi e non costituiscono, in nessun caso, condizioni contrattuali di fornitura. Salvo errore od omissione.

**6000 SERIES (AL MGSI)**

Designation of the material	Metallurgical condition	Diameter $d$ up to & including (mm)	Tensile strength		Yield strength $R_{p0.2}$	Elongation
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100\text{ mm}}$
			min.	max.	typical	(typical %)
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	-	-	-

**7000 SERIES (AL ZN)**

Designation of the material	Metallurgical condition	Diameter $d$ up to & including (mm)	Tensile strength		Yield strength $R_{p0.2}$	Elongation
			$R_m$			
			MPa		MPa	$A_{100\text{ mm}}$
			min.	max.	typical	(typical %)
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

**Finiture**

-

Possibilità di fornitura del materiale in diversi stati di durezza, da ricotto fino a crudo per molle.

## Tolleranze

### DIMENSIONAL TOLERANCES ACCORDING TO STANDARD UNE-EN 1301-3

#### DIMENSIONAL TOLERANCES ROUND WIRE

Specified diameter		Tolerance
From	To (inclusive)	General Application
-	1	± 0.02
1	3	± 0.03
3	6	± 0.04
6	10	± 0.05
10	15	± 0.07
15	20	± 0.11

## DIMENSIONAL TOLERANCES RECTANGULAR WIRE

Width or thickness		Tolerance	
From	To	Thickness	Width
-	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

## STANDARD LENGTH TOLERANCES

NOMINAL LENGTH	TOLERANCE
L ≤ 1000 mm.	+/- 1 mm.
1000 < L ≤ 4000	- 0mm. / +3 mm.