



FUNDICIÓN ALUMINIO Cuadros Generales Composición química

Composición química de aleaciones de Aluminio para fundición

Grupo de aleaciones	Designación de la aleación		Composición química en % de masa												
	Numérica EN AC	Simbólica EN AC	Si	Fe	Cu	MN	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Otros ¹⁾	
														Cada	Total
AlCu	21000	Al Cu4MgTi	0,20 (0,15)	0,35 (0,30)	4,2 a 5,0	0,10	0,15 a 0,35 (0,20 a 0,35)	-	0,05	0,10	0,05	0,05	0,15 a 0,30 (0,15 a 0,25)	0,03	0,10
	21100	Al Cu4Ti	0,18 (0,15)	0,19 (0,15)	4,2 a 5,2	0,55	-	-	-	0,07	-	-	0,15 a 0,30 (0,15 a 0,25)	0,03	0,10
AlSiMgTi	41000	Al Si2MgTi	1,6 a 2,4	0,60 (0,50)	0,10 (0,08)	0,30 - 0,50	0,45 a 0,65 (0,50 a 0,65)	-	0,05	0,10	0,05	0,05	0,05 a 0,20 (0,07 a 0,15)	0,05	0,15
AlSi7Mg	42000	Al Si7Mg	6,5 a 7,5	0,55 (0,45)	0,20 (0,15)	0,35	0,20 a 0,65 (0,25 a 0,65)	-	0,15	0,15	0,15	0,05	0,05 a 0,25 (0,05 a 0,20)	0,05	0,15
	42100	Al Si.7Mg0.3	6,5 a 7,5	0,19 (0,15)	0,05 (0,03)	0,10	0,25 a 0,45 (0,30 a 0,45)	-	-	0,07	-	-	0,08 a 0,25 (0,10 a 0,18)	0,03	0,10
	42200	Al Si7Mg0.6	6,5 a 7,5	0,19 (0,15)	0,05 (0,03)	0,10	0,45 a 0,70 (0,50 a 0,70)	-	-	0,07	-	-	0,08 a 0,25 (0,10 a 0,18)	0,03	0,10
AlSi10Mg	43000	Al Si10Mg(a)	9,0 a 11,0	0,55 (0,40)	0,05 (0,03)	0,45	0,20 a 0,45 (0,25 a 0,45)	-	0,05	0,10	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
	43100	Al Si10Mg(b)	9,0 a 11,0	0,55 (0,45)	0,10 (0,08)	0,45	0,20 a 0,45 (0,25 a 0,45)	-	0,05	0,10	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
	43200	Al Si10Mg(Cu)	9,0 a 11,0	0,65 (0,55)	0,35 (0,30)	0,55	0,20 a 0,45 (0,25 a 0,45)	-	0,15	0,35	0,10	-	0,20 (0,15)	0,05	0,15
	43300	Al Si9Mg	9,0 a 10,0	0,19 (0,15)	0,05 (0,03)	0,10	0,25 a 0,45 (0,30 a 0,45)	-	-	0,07	-	-	0,15	0,03	0,10
	43400	Al Si10Mg(Fe)	9,0 a 11,0	1,0 (0,45 a 0,9)	0,10 (0,08)	0,55	0,20 a 0,50 (0,25 a 0,50)	-	0,15	0,15	0,15	0,05	0,20 (0,15)	0,05	0,15
AlSi	44000	Al Si11	10,0 a 11,8	0,19 (0,15)	0,05 (0,03)	0,10	0,45	-	-	0,07	-	-	0,15	0,03	0,10
	44100	Al Si12(b)	10,5 a 13,5	0,65 (0,55)	0,15 (0,10)	0,55	0,10	-	0,10	0,15	0,10	-	0,20 (0,15)	0,05	0,15
	44200	Al Si12(a)	10,5 a 13,5	0,55 (0,40)	0,05 (0,03)	0,35	-	-	-	0,10	-	-	0,15	0,05	0,15
	44300	Al Si12(Fe)	10,5 a 13,5	1,0 (0,45 a 0,9)	0,10 (0,08)	0,55	-	-	-	0,15	-	-	0,15	0,05	0,25
	44400	Al Si9	8,0 a 11,0	0,65 (0,55)	0,10 (0,08)	0,50	0,10	-	0,05	0,15	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
AlSi5Cu	45000	Al Si6Cu4	5,0 a 7,0	1,0 (0,9)	3,0 a 5,0	0,20 a 0,65	0,55	0,15	0,45	2,0	0,30	0,15	0,25 (0,20)	0,05	0,35
	45100	Al Si5Cu3Mg	4,5 a 6,0	0,60 (0,50)	2,6 a 3,6	0,55	0,15 a 0,45 (0,20 a 0,45)	-	0,10	0,20	0,10	0,05	0,25 (0,20)	0,05	0,15
	45200	Al Si5Cu3Mn	4,5 a 6,0	0,8 (0,7)	2,5 a 4,0	0,20 a 0,55	0,40	-	0,30	0,55	0,20	0,10	0,20 (0,15)	0,05	0,25
	45300	Al Si5Cu1Mg	4,5 a 5,5	0,65 (0,55)	1,0 a 1,5	0,55	0,35 a 0,65 (0,40 a 0,65)	-	0,25	0,15	0,15	0,05	0,05 a 0,25 (0,05 a 0,20)	0,05	0,15
	45400	Al Si5Cu3	4,5 a 6,0	0,60 (0,50)	2,6 a 3,6	0,55	0,05	-	0,10	0,20	0,10	0,05	0,25 (0,20)	0,05	0,15



Composición química de aleaciones de Aluminio para fundición

Grupo de aleaciones	Designación de la aleación		Composición química en % de masa												
	Númerica EN AC	Simbólica EN AC	Si	Fe	Cu	MN	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Otros ¹⁾	
														Cada	Total
AlSi9Cu	46000	Al Si9Cu3(Fe)	8,0 a 11,0	1,3 (0,6 a 1,1)	2,0 a 4,0	0,55	0,05 a 0,55 (0,15 a 0,55)	0,15	0,55	1,2	0,35	0,25	0,25 (0,20)	0,05	0,25
	46100	Al Si11Cu2(Fe)	10,0 a 12,0	1,1 (0,45 a 1,0)	1,5 a 2,5	0,55	0,30	0,15	0,45	1,7	0,25	0,25	0,25 (0,20)	0,05	0,25
	46200	Al Si8Cu3	7,5 a 9,5	0,8 (0,7)	2,0 a 3,5	0,15 a 0,65	0,05 a 0,55 (0,15 a 0,55)	-	0,35	1,2	0,25	0,15	0,25 (0,20)	0,05	0,25
	46300	Al Si7Cu3Mg	6,5 a 8,0	0,8 (0,7)	3,0 a 4,0	0,20 a 0,65	0,30 a 0,50 (0,35 a 0,60)	-	0,30	0,65	0,15	0,10	0,25 (0,20)	0,05	0,25
	46400	Al Si9Cu1Mg	8,3 a 9,7	0,8 (0,7)	0,8 a 1,3	0,15 a 0,55	0,25 a 0,65 (0,30 a 0,65)	-	0,20	0,8	0,10	0,10	0,10 a 0,20 (0,10 a 0,18)	0,05	0,25
	46500	Al Si9Cu3(Fe)(Zn)	8,0 a 11,0	1,3 (0,6 a 1,2)	2,0 a 4,0	0,55	0,05 a 0,55 (0,15 a 0,55)	0,15	0,55	3,0	0,35	0,25	0,25 (0,20)	0,05	0,25
	46600	Al Si7Cu2	6,0 a 8,0	0,8 (0,7)	1,5 a 2,5	0,15 a 0,65	0,35	-	0,35	1,0	0,25	0,15	0,25 (0,20)	0,05	0,15
AlSi(Cu)	47000	Al Si12(Cu)	10,5 a 13,5	0,8 (0,7)	1,0 (0,9)	0,05 a 0,55	0,35	0,10	0,30	0,55	0,20	0,10	0,20 (0,15)	0,05	0,25
	47100	Al Si12Cu1(Fe)	10,5 a 13,5	1,3 (0,6 a 1,1)	0,7 a 1,2	0,55	0,35	0,10	0,30	0,55	0,20	0,10	0,20 (0,15)	0,05	0,25
AlSiCuNiMg	48000	Al Si12CuNiMg	10,5 a 13,5	0,7 (0,6)	0,8 a 1,5	0,35	0,8 a 1,5 (0,9 a 1,5)	-	0,7 a 1,3	0,35	-	-	0,25 (0,20)	0,05	0,15
AlMg	51000	Al Mg3(b)	0,55 (0,45)	0,55 (0,45)	0,10 (0,08)	0,45	2,5 a 3,5 (2,7 a 3,5)	-	-	0,10	-	-	0,20 (0,15)	0,05	0,15
	51100	Al Mg3(a)	0,55 (0,45)	0,55 (0,40)	0,05 (0,03)	0,45	2,5 a 3,5 (2,7 a 3,5)	-	-	0,10	-	-	0,20 (0,15)	0,05	0,15
	51200	Al Mg9	2,5	1,0 (0,45 a 0,9)	0,10 (0,08)	0,55	8,0 a 10,5 (8,5 a 10,5)	-	0,10	0,25	0,10	0,10	0,20 (0,15)	0,05	0,15
	51300	Al Mg5	0,55 (0,35)	0,55 (0,45)	0,10 (0,05)	0,45	4,5 a 6,5 (4,8 a 6,5)	-	-	0,10	-	-	0,20 (0,15)	0,05	0,15
	51400	Al Mg5(Si)	1,5 (1,3)	0,55 (0,45)	0,05 (0,03)	0,45	4,5 a 6,5 (4,8 a 6,5)	-	-	0,10	-	-	0,20 (0,15)	0,05	0,15
AlZnMg	71000	AlZn5Mg	0,30 (0,25)	0,80 (0,70)	0,15 a 0,35	0,40	0,40 a 0,70 (0,45 a 0,70)	0,15 a 0,60	0,05	4,50 a 6,00	0,05	0,05	0,10 a 0,25 (0,12 a 0,20)	0,05	0,15

Nota 1 - Las cifras entre paréntesis son para composiciones de lingotes las cuales pueden ser diferentes que para las piezas fundidas.

Nota 2 - En cada grupo de aleación, las aleaciones están dispuestas en orden decreciente de toneladas de piezas moldeadas producidas en Europa.

Nota 3 - Los límites dados son considerados como máximos a menos que se expresen como límites de tolerancia.

1) "Otros", no incluye elementos de modificación o de afino tales como Na, Sr, Sb y P.