

ALEACIONES DE ALUMINIO PARA FUNDICIÓN

Designación Corta		L-2520	L-2521	L-2530	L-2551	L-2560	L-2561	L-2570	L-2610	L-2620	L-2630	L-2631	L-2640	L-2651
Densidad a 20 °C	Kg / dm ³	2,65	2,63	2,67	2,7	2,68	2,65	2,68	2,75	2,79	2,75	2,70	2,67	2,68
Intervalo de fusión	°C	575 a 585	570 a 585	570 a 590	535 a 565	555 a 590	555 a 585	555 a 625	515 a 615	515 a 610	510 a 610	510 a 610	525 a 580	555 a 615
Contracción al solidificar	%	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,2
Coefficiente de dilatación	x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	20,0	20,5	20,0	19,5	20,0	21,0	23,0	21,0	21,5	21,5	21,5	20,0	21,5
Conductividad térmica	W / m x K	146 a 167	125	146 a 163	117 a 154	138 a 159	125	146 a 180	125 a 159	113 a 125	109	109	138	151 a 167
Conductividad eléctrica	mW x cm ² / cm	4,5 a 5,0	5,5	4,4 a 5,0	5,0 a 6,0	4,5 a 5,0	5,5	4,5 a 5,3	4,5 a 6,0	5,5 a 6,5	7,5	7,5	5,2	4,0 a 4,8
Resistencia a la tracción, Rm	N / mm ²	150 a 170	170	150 a 170	190 a 270	160 a 250	180	125 a 250	130 a 280	145 a 160	170	170	180	140 a 260
Límite elástico, Rp0,2%	N / mm ²	70 a 80	-	80 a 90	-	80 a 200	-	80 a 180	70 a 230	80 a 90	100	100	-	80 a 220
Módulo elasticidad	N / mm ²	75.000	75.000	75.000	76.000	75.000	75.000	72.000	72.000	72.000	72.500	72.500	76.000	72.600
Alargamiento	%	4 a 5	2	1 a 2	-	2 a 3,5	1	1 a 2	1 a 2	1	1	1	1	1 a 2,5
Dureza Brinell	-	50 a 55	-	50 a 55	80 a 125	60 a 90	-	55 a 95	65 a 100	70 a 75	75	75	-	50 a 90
Designación simbólica		Al-12Si	Al-12SiCuFe	Al-12SiCu	Al-10SiNi	Al-12SiMg	Al-10SiMgFe	Al-5SiMg	Al-5Si3Cu	Al-6Si4Cu	Al-9Si3Cu3ZnFe	Al-9Si3CuZnFe	Al-12Si2Cu	Al-7SiMg
Si	%	13,5 10,5	13,5 11,0	13,5 10,5	13,0 11,0	10,5 9,0	11,0 9,0	5,5 4,0	6,0 4,0	7,5 5,5	11,0 8,0	11,0 8,0	13,0 11,0	7,5 6,5
Fe	%	0,65	1,3	0,80	0,80	0,60	1,0	0,60	0,80	1,3	1,3	1,3	1,0	0,55
Cu	%	0,15	1,0	1,0	0,50 1,50	0,10	0,10	0,10	2,0 4,0	3,0 5,0	2,0 4,0	2,0 4,0	1,75 2,50	0,20
Mn	%	0,55	0,50	0,05 0,55	0,3	0,30 0,50	0,55	0,60	0,30 0,70	0,20 0,60	0,55	0,55	0,50	0,35
Mg	%	0,10	0,20	0,35	0,70 1,50	0,20 0,40	0,20 0,50	0,50 0,80	0,15	0,10 0,30	0,05 0,55	0,05 0,55	0,30	0,20 0,65
Ni	%	0,10	0,50	0,30	0,50 1,50	0,10	0,15	0,10	0,30	0,30	0,55	0,55	0,30	0,15
Zn	%	0,15	0,50	0,55	0,20	0,10	0,15	0,10	0,50	2,00	3,00	1,20	1,50	0,15
Ti	%	0,20	0,20	0,20	0,20	0,10	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,10	0,05 0,25
Pb	%	0,10	0,15	0,20	0,10	0,05	0,15	0,10	0,10	0,20	0,35	0,35	0,15	0,15
Sn	%	0,05	0,10	0,10	0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,25	0,25	0,10	0,05
Al	%	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto	Resto
Gran Bretaña (BS) ,		LM 6	-	LM 20	LM 13	LM 2	-	LM 8	LM 4	LM 21	LM 24	-	-	LM 25
Francia (NF) ,		A-S 13-Y	-	A-S 12-1	A 12 UN	A-S 10 G	AS 10 G-Y4	A-SAG-Y	A-S5 U	A-S5UZ	AS9U3	A-S9U3	-	A-S7G
Alemania (DIN) ,		GD-ALSi12	GD-ALSi12(Cu)	-	-	G-ALSi 10 Mg	GD-ALSi 10 (Cu)	G-ALSi 5 Mg	-	G-ALSi6Cu4	G-ALSi9Cu3	-	-	-
España (UNE) , 1706-98		EN AC-44100	EN AC-47100	EN AC-47000	EN AC-48000	EN AC-43000	EN AC-43400	-	EN AC-45200	EN AC-45000	EN AC-46500	EN AC-46000	-	EN AC-42000
(JIS) ,		AC3A	ADC 1	AD1.1	AC8A	AC4A	-	-	-	AC2B	ADC10	ADC12	-	AC4C
Italia (UNI) ,		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GD-ALSi12Cu2Fe	-
Noruega (NS) ,		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia (SIS) ,		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal (NP) ,		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EEUU (AA) ,		413	-	A413.1	-	-	-	-	-	-	380	383	-	-
EEUU (ASTM) ,		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

