

POLMETSAN METAL INC. ALLOYED INGOTS CHEMICAL ANALYSIS LIMITS (% WEIGHT)

ETİNORM	ISO	GERMANY DIN	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti
ETİAL-110	AlSi5Cu3	-	4,00-6,00	0,7	2,00-4,00	0,20-0,60	0,15	-	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2
ETİAL-120	AlSi 5	AlSi5	4,50-6,00	0,5	0,1	0,2	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
ETİAL-140	AlSi 12	G-AlSi 12	11,50-13,50	0,6	0,1	0,4	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15
ETİAL-141	AlSi 12Fe	GD-AlSi 12	11,50-13,50	1	0,2	0,3	0,2	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15
ETİAL-145	-	-	11,00-13,00	0,6	0,80-1,50	0,2	0,80-1,40	-	0,80-1,30	0,2	0,1	0,1	0,1
ETİAL-147	-	-	8,70-9,10	0,3	3,40-3,70	0,2	0,40-0,80	-	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
ETİAL-150	-	-	11,00-13,00	1	1,75-2,50	0,5	0,4	-	0,3	0,7	0,1	0,1	0,15
ETİAL-160	AlSi8Cu3Fe	G-AlSi 8Cu3	7,50-9,00	1	3,00-4,00	0,5	0,3	-	0,2	1	0,1	0,1	0,2
ETİAL-171	-	G-AlSi10Mg	9,00-10,00	0,5	0,1	0,40-0,60	0,30-0,45	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15
ETİAL-175	-	-	9,00-10,50	0,6	2,50-3,50	0,3	0,70-1,20	-	0,3	0,5	0,1	0,1	0,15
ETİAL-177	-	-	6,60-7,40	0,2	0,02	0,03	0,30-0,45	-	0,02	0	0,1	0,1	0,08-0,14
ETİAL-178	-	-	5,00-5,50	0,4	2,80-3,20	0,10-0,20	0,15-0,25	-	0,3	0,5	0,1	0,1	0,15
ETİAL-180	-	-	9,00-11,50	1	0,70-2,50	0,5	0,3	-	0,5	2	0,1	0,2	0,2
ETİAL-195	-	-	17,00-19,00	0,6	0,80-1,50	0,2	0,80-1,30	-	0,80-1,30	0,2	0,1	0,1	0,1
ETİAL-220	-	G-AlCu4,5	0,35	0,3	4,00-5,00	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05
ETİAL-221	AlCu4Ti	G-AlCu4Ti	0,3	0,3	4,00-5,00	0,1	0,05	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15-0,30
ETİAL-509	-	G-DAIMg9	1	0,6	0,05	0,2-0,5	7,0-10,0	-	-	0,1	-	-	0,15

POLMETSAN METAL ALÜMİNYUM KÜLÇE ALAŞIMLARI ve KİMYASAL SPEKLER

POLMETSAN METAL INC. ALUMINIUM INGOT ALLOYS & CHEMICAL SPECS

ALAŞIM GRUBU	NUMERİK ALAŞIM TANIMI	SEMBOLİK ALAŞIM TANIMI	ALAŞIM TANIMI EX DIN	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	HERBİRİ	TOPLAM
AlCu	EN AC -21000	EN AC- AlCu4MgTi	DIN - 220	0,15 (0,20)	0,30 (0,35)	4,2-5,0	0,1	0,20-0,35 (0,15-0,35)	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,15-0,25 (0,15-0,30)	0,03	0,1
	EN AC -21100	EN AC- AlCu4Ti	DIN - 220	0,15 (0,18)	0,15 (0,19)	4,2-5,2	0,55	-	-	-	0,07	-	-	0,15-0,25 (0,15-0,30)	0,03	0,1
	EN AC -21200	EN AC- AlCu5MgMn	-	0,1	0,15 (0,20)	4,0-5,0	0,20-0,50	0,20-0,50 (0,15-0,50)	-	0,03 (0,05)	0,05 (0,10)	0,03	0,03	0,05 (0,10)	0,03	0,1
AlSiMgTi	EN AC - 41000	EN AC - Al Si2MgTi	-	1,6-2,4	0,50 (0,60)	0,08 (0,10)	0,30-0,50	0,50-0,65 (0,45-0,65)	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,07-0,15 (0,05-0,20)	0,05	0,15
AlSi7Mg	EN AC - 42000	EN AC - Al Si7Mg	-	6,5-7,5	0,45 (0,55)	0,15 (0,20)	0,35	0,25-0,65 (0,20-0,65)	-	0,15	0,15	0,15	0,05	0,05-0,2 (0,25)	0,05	0,15
	EN AC - 42100	EN AC - Al Si7Mg 0,3	-	6,5-7,5	0,15 (0,19)	0,03 (0,05)	0,1	0,30-0,45 (0,25-0,45)	-	-	0,07	-	-	0,18 (0,25)	0,03	0,1
	EN AC - 42200	EN AC - Al Si7Mg 0,6	-	6,5-7,5	0,15 (0,19)	0,03 (0,05)	0,1	0,50-0,70 (0,45-0,70)	-	-	0,07	-	-	0,18 (0,25)	0,03	0,1
AlSi 10Mg	EN AC - 43000	EN AC - Al Si10Mg (a)	DIN - 239 A	9,0-11,0	0,40 (0,55)	0,03 (0,05)	0,45	0,25-0,45 (0,20-0,65)	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
	EN AC - 43100	EN AC - Al Si10Mg (b)	DIN - 239 A	9,0-11,0	0,45 (0,55)	0,08 (0,10)	0,45	0,25-0,45 (0,20-0,45)	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
	EN AC - 43200	EN AC - Al Si10Mg (Cu)	DIN - 233	9,0-11,0	0,55 (0,65)	0,30 (0,35)	0,55	0,25-0,45 (0,20-0,45)	-	0,15	0,35	0,1	-	0,15	0,05	0,15
	EN AC - 43300	EN AC - Al Si9Mg	-	9,0-10,0	0,15 (0,19)	0,03 (0,05)	0,1	0,30-0,45 (0,25-0,45)	-	-	0,07	-	-	0,15	0,03	0,1
	EN AC - 43400	EN AC - Al Si10Mg (Fe)	DIN - 239 D	9,0-11,0	0,45-0,90 (1,0)	0,08 (0,10)	0,55	0,25-0,50 (0,20-0,50)	-	0,15	0,15	0,15	0,05	0,15 (0,20)	0,05	0,15
	EN AC - 43500	EN AC - Al Si10MnMg	-	9,0-11,5	0,20 (0,25)	0,03 (0,05)	0,40-0,80	0,15-0,60 (0,10-0,60)	-	-	0,07	-	-	0,15 (0,20)	0,05	0,15
AlSi	EN AC - 44000	EN AC - Al Si11	-	10,0-11,8	0,15 (0,19)	0,03 (0,05)	0,1	0,45	-	-	0,07	-	-	0,15	0,03	0,1
	EN AC - 44100	EN AC - Al Si12 (b)	DIN - 230 A	10,5-13,5	0,55 (0,65)	0,10 (0,15)	0,55	0,1	-	0,1	0,15	0,1	-	0,15 (0,20)	0,05	0,15
	EN AC - 44200	EN AC - Al Si12 (a)	DIN - 230 A	10,5-13,5	0,40 (0,55)	0,03 (0,05)	0,35	-	-	-	0,1	-	-	0,15	0,05	0,15
	EN AC - 44300	EN AC - Al Si12 (Fe)	DIN - 230 D	10,5-13,5	0,45-0,90 (1,0)	0,08 (0,10)	0,55	-	-	-	0,15	-	-	0,15	0,05	0,25
	EN AC - 44400	EN AC - Al Si9	-	8,0-11,0	0,55 (0,65)	0,08 (0,10)	0,5	0,1	-	0,05	0,15	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
	EN AC - 44500	EN AC - Al Si12(Fe)(b)	-	10,5-13,5	0,45-0,90 (1,0)	0,18 (0,20)	0,55	0,4	-	-	0,3	-	-	0,15	0,05	0,25

POLMETSAN METAL ALÜMİNYUM KÜLÇE ALAŞIMLARI ve KİMYASAL SPEKLER
POLMETSAN METAL INC. ALUMINIUM INGOT ALLOYS & CHEMICAL SPECS

ALAŞIM GRUBU	NUMERİK ALAŞIM TANIMI	SEMBOİLİK ALAŞIM TANIMI	ALAŞIM TANIMI EX DIN	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	HERBİRİ	TOPLAM
AlSi5Cu	EN AC - 45000	EN AC - Al SiCu4	DIN - 225	5,0-7,0	0,9 (0,1)	3,0-5,0	0,20-0,65	0,55	0,15	0,45	2	0,3	0,15	0,20 (0,25)	0,05	0,35
	EN AC - 45100	EN AC - Al SiCu3Mg	-	4,5-6,0	0,50 (0,60)	2,6-3,6	0,55	0,20-0,45 (0,15-0,45)	-	0,1	0,2	0,1	0,05	0,20 (0,25)	0,05	0,15
	EN AC - 45200	EN AC - Al SiCu3Mn	-	4,5-6,0	0,7	2,5-4,0	0,20-0,55	0,4	-	0,3	0,55	0,2	0,1	0,15 (0,20)	0,05	0,25
	EN AC - 45300	EN AC - Al SiCu1Mg	DIN - 235	4,5-5,5	0,55 (0,65)	1,0-1,5	0,55	0,40-0,65 (0,35-0,65)	-	0,25	0,15	0,15	0,05	0,20 (0,25)	0,05	0,15
	EN AC - 45400	EN AC - Al Si5Cu3	-	4,5-6,0	0,50 (0,60)	2,6-3,6	0,55	0,05	-	0,1	0,2	0,1	0,05	0,20 (0,25)	0,05	0,15
AlSi9Cu	EN AC - 46000	EN AC - Al Si9Cu3 (Fe)	DIN - 226 D	8,0-11,0	0,6-1,1 (1,30)	2,0-4,0	0,55	0,15-0,55 (0,05-0,55)	0,15	0,55	1,2	0,1	0,15	0,20 (0,25)	0,05	0,25
	EN AC - 46100	EN AC - Al Si11Cu2 (F6)	-	10,0-12,0	0,45-1,0 (1,10)	1,5-2,5	0,55	0,3	0,15	0,45	1,7	0,1	0,15	0,20 (0,25)	0,05	0,25
	EN AC - 46200	EN AC - Al Si8Cu3	DIN - 226 A	7,5-9,5	0,7 (0,80)	2,0-3,5	0,15-0,65	0,15-0,55 (0,05-0,55)	-	0,35	1,2	0,1	0,15	0,20 (0,25)	0,05	0,25
	EN AC - 46300	EN AC - Al Si7Cu3 Mg	-	6,5-8,0	0,7 (0,80)	3,0-4,0	0,20-0,65	0,35-0,60 (0,30-0,60)	-	0,3	0,65	0,15	0,1	0,20 (0,25)	0,05	0,25
	EN AC - 46400	EN AC - Al Si9Cu1 Mg	-	8,3-9,7	0,7 (0,80)	0,8-1,3	0,15-0,55	0,30-0,65 (0,25-0,65)	-	0,2	0,8	0,1	0,1	0,18 (0,20)	0,05	0,25
	EN AC - 46500	EN AC - Al Si9Cu3 (Fe) (Zn)	-	8,0-11,0	0,6-1,2 (1,30)	2,0-4,0	0,55	0,15-0,55 (0,05-0,55)	0,15	0,55	3	0,35	0,25	0,20 (0,25)	0,05	0,25
	EN AC - 46600	EN AC - Al Si7Cu2	-	6,0-8,0	0,7 (0,80)	1,5-2,5	0,15-0,65	0,35	-	0,35	1	0,25	0,15	0,20 (0,25)	0,05	0,15
AlSi(Cu)	EN AC - 47000	EN AC - Al Si12 (Cu)	DIN - 231 A	10,5-13,5	0,7 (0,80)	0,9 (1,0)	0,05-0,55	0,35	0,1	0,3	0,55	0,2	0,1	0,15 (0,20)	0,05	0,25
	EN AC - 47100	EN AC - Al Si12Cu1 (Fe)	DIN - 231 D	10,5-13,5	0,60-1,10 (1,30)	0,7-1,2	0,55	0,35	0,1	0,3	0,55	0,2	0,1	0,15 (0,20)	0,05	0,25
AlSiCuNiMg	EN AC - 48000	EN AC - Al Si12CuNiMg	DIN - 260	10,5-13,5	1,0 (0,70)	0,8-1,5	0,35	0,9-1,5 (0,8-1,5)	-	0,7-1,3	0,35	-	-	0,20 (0,25)	0,05	0,15
AlMg	EN AC - 51000	EN AC - Al Mg3 (b)	-	0,55-0,45	0,55-0,45	0,10-0,08	0,45	2,5-3,5 (2,7-3,5)	-	-	0,1	-	-	0,20 (0,25)	0,05	0,15
	EN AC - 51100	EN AC - Al Mg3 (a)	DIN - 242	0,45 (0,55)	0,4	0,03 (0,05)	0,45	2,7-3,5 (2,5-3,5)	-	-	0,1	-	-	0,15 (0,20)	0,05	0,15
	EN AC - 51200	EN AC - Al Mg9	DIN - 349	2,5	0,45-0,90 (1,0)	0,08 (0,10)	0,55	8,5-10,5 (8,0-10,5)	-	0,1	0,25	0,1	0,1	0,15 (0,20)	0,05	0,15
	EN AC - 51300	EN AC - Al Mg5	DIN - 244	0,35 (0,55)	0,45 (0,55)	0,05 (0,10)	0,45	4,8-6,5 (4,5-6,5)	-	-	0,1	-	-	0,15 (0,20)	0,05	0,15
	EN AC - 51400	EN AC - Al Mg (Si)	DIN - 245	1,3 (1,5)	0,45 (0,55)	0,03 (0,05)	0,45	4,8-6,5 (4,5-6,5)	-	-	0,1	-	-	0,15 (0,20)	0,05	0,15
AlZnMg	EN AC - 71000	EN AC - Al Zn5Mg	-	7,5-9,5	0,27 (0,30)	0,08 (0,10)	0,15	0,25-0,5 (0,20-0,5)	-	-	9,0-10,5	-	-	0,15	0,05	0,15

POLMETSAN METAL ALÜMİNYUM KÜLÇE ALAŞIMLARI ve KİMYASAL SPEKLER
POLMETSAN METAL INC. ALUMINIUM INGOT ALLOYS & CHEMICAL SPECS

ETİNORM	ISO	GERMANY DIN	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti
ETİAL-110	AlSi5Cu3	-	4,00-6,00	0,7	2,00-4,00	0,20-0,60	0,15	-	0,3	0,2	0,1	0,05	0,2
ETİAL-120	AlSi 5	AlSi5	4,50-6,00	0,5	0,1	0,2	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
ETİAL-140	AlSi 12	G-AlSi 12	11,50-13,50	0,6	0,1	0,4	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,05	0,15
ETİAL-141	AlSi 12Fe	GD-AlSi 12	11,50-13,50	1	0,2	0,3	0,2	-	0,1	0,1	0,1	0,05	0,15
ETİAL-145	-	-	11,00-13,00	0,6	0,80-1,50	0,2	0,80-1,40	-	0,80-1,30	0,2	0,1	0,05	0,1
ETİAL-147	-	-	8,70-9,10	0,25	3,40-3,70	0,2	0,40-0,80	-	0,2	0,2	0,1	0,05	0,1
ETİAL-150	-	-	11,00-13,00	1	1,75-2,50	0,5	0,4	-	0,3	0,7	0,1	0,1	0,15
ETİAL-160	AlSi8Cu3Fe	G-AlSi 8Cu3	7,50-9,00	1	3,00-4,00	0,5	0,3	-	0,2	1	0,1	0,1	0,2
ETİAL-171	-	G-AlSi10Mg	9,00-10,00	0,5	0,1	0,40-0,60	0,30-0,45	-	0,1	0,1	0,05	0,05	0,15
ETİAL-175	-	-	9,00-10,50	0,6	2,50-3,50	0,3	0,70-1,20	-	0,3	0,5	0,1	0,05	0,15
ETİAL-177	-	-	6,60-7,40	0,2	0,02	0,03	0,30-0,45	-	0,02	0,04	0,05	0,05	0,08-0,14
ETİAL-178	-	-	5,00-5,50	0,4	2,80-3,20	0,10-0,20	0,15-0,25	-	0,3	0,5	0,1	0,05	0,15
ETİAL-180	-	-	9,00-11,50	1	0,70-2,50	0,5	0,3	-	0,5	2	0,1	0,2	0,2
ETİAL-195	-	-	17,00-19,00	0,6	0,80-1,50	0,2	0,80-1,30	-	0,80-1,30	0,2	0,1	0,05	0,1
ETİAL-220	-	G-AlCu4,5	0,35	0,3	4,00-5,00	0,1	0,1	-	0,1	0,1	0,05	0,05	0,05
ETİAL-221	AlCu4Ti	G-AlCu4Ti	0,3	0,3	4,00-5,00	0,1	0,05	-	0,1	0,1	0,05	0,05	0,15-0,30
ETİAL-509	-	G-DAIMg9	1	0,6	0,05	0,2-0,5	7,0-10,0	-	-	0,1	-	-	0,15