

ALLOYED ALUMINIUM IN INGOTS

Aluminium alloy in ingots

Casting aluminium alloys are alloys in which most of the major alloying elements are silicon, copper and magnesium..

**Application:** the most widely used are silicon alloys, two-component and multicomponent. They are resistant to corrosion, have good castability, low shrinkage and low susceptibility to hot cracking. Mainly used in the automotive industry (creep), air (light alloys), shipbuilding (resistance to sea water) and construction.

We offer the following alloys:

\* EN AB 46000, EN AB 46100, EN AB 46200, EN AB 47000, EN AB 47100, EN AB 43400, EN AB 44300 – acc. EN 1676:1996

\* AK12, AK11, AK9, AK7 - acc. PN-76/H-88027

CASTING ALLOYS															
GRADE			CHEMICAL COMPOSITION											OTHER	
Number	Designation	Mark	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Each	Together
EN AB-43000	239	EN AB-ALSi10Mg(a)	9,0-11,0	0,4	0,03	0,45	0,25-0,45	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
EN AB-43100	239	EN AB-ALSi10Mg(b)	9,0-11,0	0,45	0,08	0,45	0,25-0,45	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
EN AB-43200	233	EN AB-ALSi10Mg(Cu)	9,0-11,0	0,55	0,3	0,55	0,25-0,45	-	0,15	0,35	0,1	-	0,15	0,05	0,15
EN AB-43300		EN AB-ALSi9Mg	9,0-10,0	0,15	0,03	0,1	0,30-0,45	-	-	0,07	-	-	0,15	0,03	0,1
EN AB-43400	239D	EN AB-ALSi10Mg(Fe)	9,0-11,0	0,45-0,9	0,08	0,55	0,25-0,50	-	0,15	0,15	0,15	0,05	0,15	0,05	0,15
EN AB-44000	230	EN AB-ALSi11	10,0-11,8	0,15	0,03	0,1	0,45	-	-	0,07	-	-	0,15	0,03	0,1
EN AB-44100		EN AB-ALSi12(b)	10,5-13,5	0,55	0,1	0,55	0,1	-	0,1	0,15	0,1	-	0,15	0,05	0,15
EN AB-44200		EN AB-ALSi12(a)	10,5-13,5	0,4	0,03	0,35	-	-	-	0,1	-	-	0,15	0,05	0,15
EN AB-44300		EN AB-ALSi12(Fe)	10,5-13,5	0,45-0,9	0,08	0,55	-	-	-	0,15	-	-	0,15	0,05	0,25
EN AB-44400	230D	EN AB-ALSi9	8,0-11,0	0,55	0,08	0,5	0,1	-	0,05	0,15	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
EN AB-46000	226D	EN AB-ALSi9Cu3(Fe)	8,0-11,0	0,6-1,1	2,0-4,0	0,55	0,15-0,55	0,15	0,55	1,2	0,35	0,25	0,2	0,05	0,25
EN AB-46100	LM2,L-2640	EN AB-ALSi11Cu2(Fe)	10,0-12,0	0,45-1,0	1,5-2,5	0,55	0,3	0,15	0,45	1,7	0,25	0,25	0,2	0,05	0,25
EN AB-46200	226	EN AB-ALSi8Cu3	7,5-9,5	0,7	2,0-3,5	0,15-0,65	0,15-0,55	-	0,35	1,2	0,25	0,15	0,2	0,05	0,25
EN AB-46300		EN AB-ALSi7Cu3Mg	6,5-8,0	0,7	3,0-4,0	0,20-0,65	0,35-0,60	-	0,3	0,65	0,15	0,1	0,2	0,05	0,25
EN AB-46400	UNI-7369/3	EN AB-ALSi9Cu1Mg	8,3-9,7	0,7	0,8-1,3	0,15-0,55	0,30-0,65	-	0,2	0,8	0,1	0,1	0,10-0,18	0,05	0,25
EN AB-46500	226/3	EN AB-ALSi9Cu3(FeZn)	8,0-11,0	0,6-1,2	2,0-4,0	0,55	0,15-0,55	0,15	0,55	3	0,35	0,25	0,2	0,05	0,25
EN AB-46600	LM27	EN AB-ALSi7Cu2	6,0-8,0	0,7	1,5-2,5	0,15-0,65	0,35	-	0,35	1	0,25	0,15	0,2	0,05	0,15
EN AB-47000	231	EN AB-ALSi12(Cu)	10,5-13,5	0,7	0,9	0,05-0,55	0,35	0,1	0,3	0,55	0,2	0,1	0,15	0,05	0,25
EN AB-47100	231D	EN AB-ALSi12Cu1(Fe)	10,5-13,5	0,6-1,1	0,7-1,2	0,55	0,3	0,1	0,3	0,55	0,2	0,1	0,15	0,05	0,25

Cast alloys made according to the standard PN-76/H-88027																
GRADE		CHEMICAL COMPOSITION [%]*				Fe										
Designation	Mark	Si	Cu	Mn	Mg	lp	lk	lc	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Sum of pollution		
AK20	AlSi21CuNi	20,0-23,0	1,1-1,5	0,1-0,3	0,6-0,9	-	0,5	-	0,8-1,1	0,2	-	-	0,2	-	0,8	-
AK12	AlSi13Mg1CuNi	11,5-13,0	0,8-1,5	0,2	1,0-1,5		0,6	-	0,8-1,3	0,2	-	-	0,1	-	0,9	-
AK11	AlSi11	10,0-13,0	0,8	0,5	0,3	0,7	0,8	1,2	0,5	0,2	-	-	Ti+Zr 0,2	2,1	2,2	2,6
AK9	AlSi9Mg	8,5-10,5	0,3	0,25-0,5	0,25-0,4	0,5	0,7	0,8	-	0,2	-	-	0,15	1	1,2	1,4
AK7	AlSi7Mg	6,0-8,0	0,2	0,1-0,5	0,25-0,4	0,5	0,7	0,8	-	0,2	-	-	Ti+Zr 0,15	1	1,2	1,4
AK52	AlSi5Cu2	4,0-6,0	1,5-3,5	0,2-0,8	0,3-0,8	0,9	1	1,2	0,5	0,3	-	0,1	Ti+Zr 0,15	1,3	1,5	1,8
AK51	AlSi5Cu1	4,5-5,5	1,0-1,5	0,2-0,5	0,4-0,6	0,5	0,8	1	0,2	0,2	-	-	Ti+Zr 0,15	1	1,2	1,5