

ALTRE DENOMINAZIONI: ZAMAK 2 – ZAMAS 12

CARATTERISTICHE ED IMPIEGO: migliori caratteristiche di durezza e di resistenza alla trazione.

COMPOSIZIONE CHIMICA
(in % di massa)

Alluminio	3,8÷4,2
Rame	2,7÷3,3
Magnesio	0,035÷0,06
Impurezze:	
Piombo	max 0,003
Cadmio	max 0,003
Stagno	max 0,001
Ferro	max 0,020
Nichel	max 0,001
Silicio	max 0,02
Totale impurezze:	
Cd+Pb+Sn	max 0,060
Zinco	resto

METODO DI COLATA: Pressofusione

CARATTERISTICHE
MECCANICHE

Carico di rottura	MPa	300÷330
Allungamento lineare (50 mm)	%	8
Durezza Brinell (500 Kg)	HB	85÷100
Resilienza (6,35x6,35 Charpy)	J	47

CARATTERISTICHE FISICHE

Massa volumica	Kg/dm ³	6,70
Intervallo di fusione	°C	379÷389
Calore specifico	J/Kg°K	427
Conduttività termica a 20°C	W/m°K	104,6
Resistività a 20°C	x 10 ⁻⁸ m	6,75
Intervallo ottimo di colata sotto pressione	°C	400÷440
Conduttività elettrica 20°C	MS/m	14,6
Coefficiente di dilatazione termica lineare	cm/cm x 10 ⁻⁶ /°C	27,7
Ritiro lineare	%	1,25
Modulo di elasticità	Kg/mm ² (GPa)	10.000 (98)
Temperatura massima per la fusione	°C	480
Temperatura degli stampi per colata sotto pressione	°C	200

*Come alligante viene utilizzato unicamente alluminio 99,7% per permettere il controllo dei contenuti di ferro della lega