

EN & ISO numerical alloy designation / INTERNAZIONALE	EN AB	UNI	ASTM (USA)	DIN	JAPAN
AlMg3	51100	3059	511	242	

COMPOSIZIONE CHIMICA (%) \ CHEMICAL COMPOSITION (%)		
Elemento \ Element	Min	Max
Si	-	0,45
Fe	-	0,40
Cu	-	0,03
Mn	-	0,45
Mg	2,70	3,50
Cr	-	0,05
Zn	-	0,10
Ti	-	0,15
Ni	-	0,05
Pb	-	0,05
Sn	-	0,05
Impurezze Singole \ Individual impurities	-	0,05
Impurezze Totali \ Total impurities	-	0,15

LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ \ DISCLAIMER

Le informazioni contenute in questa scheda tecnica sono fornite a scopo puramente informativo e non costituiscono garanzia sulle proprietà del materiale. Spetta all'utilizzatore verificarne l'idoneità in relazione all'impiego previsto e alle specifiche condizioni di utilizzo. In assenza di tali verifiche, Stemin S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali utilizzi impropri o risultati non conformi. \

The information provided in this technical data sheet is for informational purposes only and does not constitute a guarantee of the material's properties. It is the responsibility of the user to verify the material's suitability for the intended application and specific operating conditions. In the absence of such verification, Stemin S.p.A. accepts no liability for improper use or non-conforming results.

Sede Legale e Amm e Unità Produttiva

Via Marconi, 67
 24040 Comun Nuovo (BG) - Italy
 T. +39 035 4549040 - F. +39 035 4549043

Unità Produttiva

Via Marconi, 41
 24040 Comun Nuovo (BG) - Italy
 T. +39 035 595774 - F. +39 035 334413

Unità Locale

Via Kennedy, 4/A
 24040 Ciserano (BG) - Italy
 T. +39 035 4820699 - F. +39 035 4810300



Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
 Recognition Agreements
 ISO 9001 **SGQ N°044MS:2116817**
 ISO 14001 **SGA N°0044MS:2116819**
 ISO 45001 **SCR N°044MS:2116818**



Organizzazione con CFP Systematic
 Approach certificato da Bureau Veritas Italia
 Spa in conformità alla norma ISO 14067:2018



Dichiarazione di verifica IT330422-3 del:
 26 maggio 2025 relativa all'inventario dei GHG
 rilasciata da Bureau Veritas per l'anno solare 2024

EN 1706:2020

CARATTERISTICHE MECCANICHE \ MECHANICAL CHARACTERISTICS					
Stato fisico colata \ Casting physical state	Stato metallurgico \ Metallurgical state	Carico unitario di rottura (Mpa) \ Tensile strenght (Mpa)	Carico al limite snervamento (Mpa) \ Yield strenght (Mpa)	Allungamento (%) \ Elongation (%)	Durezza Brinell (HBW) \ Hardness (HBW)
In sabbia \ Sand	F	140	70	3	50
In conchiglia \ Shell	F	150	70	5	50

PROPRIETÀ FISICHE \ PHYSICAL PROPERTIES			
Peso specifico \ Specific weight	2,68 Kg/dm ³	Intervallo di solidificazione e di fusione \ Solidification and melting range	600-640 °C
Resistenza a fatica \ Fatigue strenght	80-110 MPA	Intervallo ottimo di colata in sabbia \ Optimal pouring range for sand casting	720-750 °C
Conduttività elettrica \ Electrical conductivity	14-16 MS/m	Intervallo ottimo di colata in conchiglia \ Optimal pouring range for shell casting	720-750 °C
Conduttività termica \ Thermal conductivity	130-140 W (M k)	Dilatazione termica (da 20°C a 100°C) \ Thermal expansion (from 20°C to 100°C)	24·10 ⁻⁶ /K

PROPRIETÀ FISICHE \ PHYSICAL PROPERTIES			
Colabilità \ Castability	Media \ Average	Resistenza alla cricatura di ritiro \ Hot tearing resistance	Sufficiente \ Sufficient
Saldabilità \ Weldability	Media \ Average	Resistenza meccanica a caldo \ High-temperature mechanical strenght	Buona \ Good
Lucidabilità \ Polishability	Ottima \ Excellent	Tenuta pressione \ Pressure Tightness	Sufficiente \ Sufficient
Lavorabilità all'utensile (grezzo) \ Machinability in the as-cast condition	Ottima \ Excellent	Attitudine all'anodizzazione decorativa \ Suitability for decorative anodizing	Ottima \ Excellent
Resistenza alla corrosione \ Corrosion resistance	Ottima \ Excellent	Attitudine all'anodizzazione protettiva \ Suitability for protective anodizing	Ottima \ Excellent

Sede Legale e Amm e Unità Produttiva

Via Marconi, 67
24040 Comun Nuovo (BG) - Italy
T. +39 035 4549040 - F. +39 035 4549043

Unità Produttiva

Via Marconi, 41
24040 Comun Nuovo (BG) - Italy
T. +39 035 595774 - F. +39 035 334413

Unità Locale

Via Kennedy, 4/A
24040 Ciserano (BG) - Italy
T. +39 035 4820699 - F. +39 035 4810300



Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
ISO 9001 **SGQ N°044MS:2116817**
ISO 14001 **SGA N°0044MS:2116819**
ISO 45001 **SCR N°044MS:2116818**



Organizzazione con CFP Systematic Approach certificato da Bureau Veritas Italia Spa in conformità alla norma ISO 14067:2018



Dichiarazione di verifica IT330422-3 del: 26 maggio 2025 relativa all'inventario dei GHG rilasciata da Bureau Veritas per l'anno solare 2024