

Famiglia: Al Si 10 Mg
Denominazione EN : EN AB 43100 - Al Si 10 Mg (b)
Denominazione UNI: Assente

Rev. 0 del 01/09/02

COMPOSIZIONE CHIMICA %

LEGA	ELEMENTI												
	Cu	Mg	Si	Fe	Mn	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Impurezze singole	Impurezze globali	
EN AB 43100	min		0,25	9,0									
	max	0,08	0,45	11,0	0,45	0,45	0,05	0,10	0,05	0,05	0,15	0,05	0,15
Denominazione Assente UNI	min												
	max												

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Stato Fisico Colata	stato metallurgico	R		S		A	HB
		Carico unitario di rottura Kg/mm2	N/mm2	Carico al limite snervamento Kg/mm2	N/mm2	Allungamento %	Durezza Brinell
IN SABBIA (Grezzo) Temprato e Invec. Artific.	F		160-210		80-110	2-6	50-60
	T6		220-320		180-260	1-4	80-110
IN CONCHIGLIA (Grezzo) Temprato e Invec. Artific.	F		180-240		90-120	2-6	60-80
	T6		240-320		210-280	1-4	85-115
SOTTOPRESSIONE (Grezzo)							

IMPIEGHI TIPICI

Lega con buona colabilità adatta alla realizzazione di getti in sabbia e conchiglia di disegno complesso che richiedono buone caratteristiche meccaniche e tenuta a pressione.

Impiegata in tutti i settori industriali, viene utilizzata per basamenti e testate di motori a scoppio, scatole cambio, carter vari, ecc.

CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE

RESISTENZA MECCANICA A CALDO	SUFFICIENTE	FRAGILITÀ DI RITIRO	PICCOLA
RESISTENZA GENERALE ALLA CORROSIONE	BUONA	TENUTA A PRESSIONE	BUONA
LAVORABILITÀ ALL' UTENSILE	BUONA	SALDABILITÀ (1)	OTTIMA
COLABILITÀ	BUONA	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE DECORATIVA (2)	SCARSA
LUCIDABILITÀ	MEDIA	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE PROTETTIVA (2)	SUFFICIENTE

PROPRIETÀ FISICHE

PESO SPECIFICO	2,68 Kg/dm ³	CONDUTTIVITÀ TERMICA a 20°C (4)	1,4 - 1,8 W/cmK
INTERVALLO DI SOLIDIFICAZIONE E DI FUSIONE (3)	550-600 °C	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 100°C	
CALORE SPECIFICO(a100)°	0,91 j/gK	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 200°C	22,0x10 ⁻⁶ /°C
RITIRO LINEARE IN SABBIA	1,0-1,2 %	DILATAZIONE TERMICA da 20 a 300°C	
RITIRO LINEARE IN CONCHIGLIA	0,5-0,8 %	TEMPERATURA MASSIMA DI FUSIONE	780 °C
RITIRO LINEARE IN PRESSOCOLATA		INTERVALLO OTTIMO DI COLATA	
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA (4)	18 - 25 m/O mm ²	- in sabbia	680-750 °C
MODULO ELASTICO (4)	7400 Kg/mm ²	- in conchiglia	680-750 °C
		- sottopressione	

COMPARAZIONE CON NORMATIVE ESTERE EQUIVALENTI O SIMILARI

	ITALIA	GERMANIA (Din1725/5-86)	FRANCIA (NFA57-105)	G.B.R. (BS1490-88)	USA (ASTM B179-82)	ISO (3522-84)	GIAPPONE (JIS H2211-92)	SPAGNA (UNE38200)
Equivalenti		DIN 239	AS 10 G			Al Si 10 Mg	C 4 AS	
Similari	UNI 3051			LM 9				L 2560

TRATTAMENTI TERMICI

Tempra da 520-530 °C dopo preriscaldamento di 3 - 6 ore a regime.
 Invecchiamento artificiale completo a 150-175 °C per 6-10 ore.