


**SCHEDA TECNICA**
**DENOMINAZIONE LEGA:** EN AB ed AC 42100 - AISi7Mg0,3

**FAMIGLIA:** Al Si

**NORMA:** UNI EN 1676 e 1706

**COMPOSIZIONE CHIMICA %**

Lega	Elementi	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Altri cad.	Altri tot.
EN AB 42100	Min	6,5				0,30								
	Max	7,5	0,15	0,03	0,10	0,45	0,03	0,03	0,07	0,03	0,03	0,18	0,03	0,10
EN AC 42100	Min	6,5				0,25								
	Max	7,5	0,19	0,05	0,10	0,45	0,03	0,03	0,07	0,03	0,03	0,25	0,03	0,10

**CARATTERISTICHE MECCANICHE - EN 1706:2020**

STATO FISICO COLATA	STATO METALLURGICO	CARICO UNITARIO DI ROTTURA	CARICO AL LIMITE SNERVAMENTO	ALLUNGAMENTO	DUREZZA BRINELL
		(Mpa)	(Mpa)	(%)	(HBW)
IN SABBIA	T6	230	190	2	75
	T64	200	120	4	60
IN CONCHIGLIA	T6	290	210	4	90
	T64	250	180	8	80
IN CERA	T6	260	200	3	75

**PROPRIETÀ FISICHE - EN 1706:2020**

PESO SPECIFICO	2,66 Kg/dm <sup>3</sup>	INTERVALLO DI SOLIDIFICAZIONE E DI FUSIONE	550-625 °C
RESISTENZA A FATICA	80-110 MPA	INTERVALLO OTTIMO DI COL. IN SABBIA	680-750 °C
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA	20-27 MS/m	INTERVALLO OTTIMO DI COL. IN CONCHIGLIA	680-750 °C
CONDUTTIVITÀ TERMICA	160-180 W/(m K)	DILATAZIONE TERMICA (da 20°C a 100°C)	22·10 <sup>-6</sup> /K

**CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE - EN 1706:2020**

COLABILITÀ	BUONA	RESISTENZA ALLA CRICCATURA DI RITIRO	OTTIMA
SALDABILITÀ	BUONA	RESISTENZA MECCANICA A CALDO	MEDIA
LUCIDABILITÀ	MEDIA	TENUTA A PRESSIONE	BUONA
LAVORABILITÀ ALL'UTENSILE (grezzo)	BUONA	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE DECORATIVA	SUFFICIENTE
RESISTENZA ALLA CORROSIONE	BUONA	ATTITUDINE ALL'ANODIZZAZIONE PROTETTIVA	SUFFICIENTE

**UTILIZZI**

Elevate caratteristiche meccaniche, con buona tenuta a pressione e saldabilità.  
 Utilizzata nel settore automotive (cerchi in lega), ferrovie, aeronautica ed armamenti.  
 Lega conforme alla norma alimentare EN 601.

**TRATTAMENTI TERMICI**

	TEMPERATURA SOLUBILIZZAZIONE	DURATA SOLUBILIZZAZIONE	TEMPERATURA TEMpra AD ACQUA	TEMPERATURA INVECCHIAMENTO	DURATA INVECCHIAMENTO
F STATO GREZZO	-	-	-	-	-
O RICOTTURA	520-530 °C	6-8 ore	20 °C	-	-
T1 AUTOTEMPRA	-	-	-	-	-
T4 SOLUBILIZZAZIONE ED INVECCHIAMENTO NATURALE	480-530 °C	2-16 ore	20-80 °C	15-30 °C	120 ore
T5 RAFFREDDAMENTO CONTROLLATO ED INVECCHIAMENTO ARTIFICIALE	-	-	ARIA	210-230 °C	5-12 ore
T6 SOLUBILIZZAZIONE ED INVECCHIAMENTO ARTIFICIALE	480-555 °C	2-20 ore	20-80 °C	130-185 °C	2-15 ore
T64 SOLUBILIZZAZIONE ED INVECCHIAMENTO PARZIALE	520-545 °C	4-10 ore	20-50 °C	135-160 °C	2-7 ore
T7 IPERINVECCHIAMENTO	480-530 °C	1-8 ore	20 °C	190-240 °C	1-8 ore

Le temperature e le durate dei trattamenti variano in base al tipo di lega, di fusione (conchiglia, sabbia o pressocolata) e dal risultato che si vuole ottenere. I parametri ideali devono essere determinati da una prova.

**NORMATIVE ESTERE EQUIVALENTI O SIMILI**

	ITALIA	GERMANIA	FRANCIA	G.B.R.	USA	ISO	GIAPPONE	TURCHIA
Equivalenti	UNI 8024	Din1725/5-86	NFA57-105	BS1490-88	ASTM 179-82	3522-84	JIS H2211-92	ETIAL
Similiari		GAISI 7 Mg	AS 7 G03	LM 25	A 356.2	Al Si 7 Mg	C 4 CV	

Quanto indicato nel presente data-sheet si limita al solo titolo informativo e non implica garanzia in merito alle proprietà riportate.  
 Tutto ciò che comporta decisioni sulla base delle informazioni qui dichiarate è diretta responsabilità dell'utente finale, così come anche eventuali rischi, non esclusi dalla verifica.