

SCHEDA TECNICA
DENOMINAZIONE LEGA: EN AB ed AC 21000 - Al Cu 4 Mg Ti

FAMIGLIA: Al Cu

NORMA: UNI EN 1676 e 1706

COMPOSIZIONE CHIMICA %

Legna	Elementi	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Pb	Sn	Ti	Altri cad.	Altri tot.
EN AB 21000	Min			4,2		0,20						0,15		
	Max	0,15	0,30	5,0	0,10	0,35	0,03	0,05	0,10	0,05	0,05	0,25	0,03	0,10
EN AC 21000	Min			4,2		0,15						0,15		
	Max	0,20	0,35	5,0	0,10	0,35	0,03	0,05	0,10	0,05	0,05	0,30	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	T4	300	200	5	90
IN CONCHIGLIA	T4	320	200	8	90
IN CERA	T4	300	220	5	90

PROPRIETÀ FISICHE - EN 1706:2020

PESO SPECIFICO	2,79 Kg/dm ³	INTERVALLO DI SOLIDIFICAZIONE E DI FUSIONE	550-645 °C
RESISTENZA A FATICA	80-110 MPA	INTERVALLO OTTIMO DI COL. IN SABBIA	700-750°C
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA	16-23 MS/m	INTERVALLO OTTIMO DI COL. IN CONCHIGLIA	700-730°C
CONDUTTIVITÀ TERMICA	120-150 W/(m K)	DILATAZIONE TERMICA (da 20°C a 100°C)	23·10 ⁻⁶ /K

CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE - EN 1706:2020

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

UTILIZZI

Lega impiegata nella realizzazione di getti sottoposti a forti sollecitazioni, nello specifico nelle costruzioni aeronautiche e dei trasporti in generale. Lega non 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
	UNI	Din1725/5-86	NFA57-105	BS1490-88	ASTM 179-82	3522-84	JIS H2211-92	ETIAL
Equivalenti		220/1	A U 5 G T		204.2	AlCu 4 MgTi		
Similiari					201.2			

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.