ARM Assisi Recycling Maclodio Spa
Via Roma 55 - 25030 Maclodio (Bs) - Tel. +39.030.9787396
qualita.maclodio@assisi-spa.it - www.assisi-spa-it

SCHEDA TECNICA

DENOMINAZIONE LEGA: EN AB 47100 LCU - Al Si 12 Cu 1 (Fe)
FAMIGLIA: Al Si (Cu)
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 47100 Lcu	Min	10,5	0,6											
	Max	13,5	1,1	0,7	0,55	0,35	0,10	0,30	0,55	0,1	0,10	0,15	0,05	0,25
EN AB 47100 Lcu	Min	10,5												
	Max	13,5	1,3	0,7	0,55	0,35	0,10	0,30	0,55	0,1	0,10	0,20	0,05	0,25

CARATTERISTICHE MECCANICHE - EN 1706:2020

STATO FISICO COLATA	STATO METALLURGICO	CARICO UNITARIO DI ROTTURA	CARICO AL LIMITE SNERVAMENTO	ALLUNGAMENTO	DUREZZA BRINELL
		(Mpa)	(Mpa)	(%)	(HBW)
SOTTOPRESSIONE	F	240	140	1	70

PROPRIETÀ FISICHE - EN 1706:2020

PESO SPECIFICO	2,65 Kg/dm^3	**INTERVALLO DI SOLIDIFICAZIONE E DI FUSIONE**	570 - 590 °C
RESISTENZA A FATICA	60-90 MPA	**INTERVALLO OTTIMO DI COL. SOTTOPRESSIONE**	630-680 °C
CONDUTTIVITÀ ELETTRICA	15-20 MS/m	**DILATAZIONE TERMICA (da 20°C a 100°C)**	$20{,}5 \cdot 10^{-6}$/K
CONDUTTIVITÀ TERMICA	120-150 W/(m K)		

CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE - EN 1706:2020

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

UTILIZZI

Buone caratteristiche meccaniche. Adatta per colate in pressofusione.
Utilizzata nella produzione di componenti per l'illuminazione e con pareti sottili, che necessitano di buona colabilità e buona resistenza alla corrosione. Lega non conforme alla Normativa 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	**SOLUBLIZZAZIONE 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	5079	DIN 231	AS 12UY 4	LM 2		AlSi12 Cu Fe		
Similari	7369/2	231 A	AS 12 U	LM 20	A 413.1 - 413.0		D1V-D1S	ETIAL-180

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.

En Ab 47100 Lcu