

SAIW 4047

GB/T 10858SAI 4047(AISI12)

AWS A5.10ER4047/R4047

EN ISO 18273SAI 4047(AISI12)

特性：SAIW 4047 是含 12%Si 的共晶型铝硅合金焊丝，比 4043 焊丝有更低的熔点和更窄的凝固区间，高的含硅量，提高了熔池的流动性，降低了热裂纹敏感性，增加了角焊缝的剪切强度。该焊丝具有优良的焊接工艺性能，焊缝成形美观光亮、电弧稳定、飞溅小。

用途：广泛应用于汽车制造、运动器材、机车车厢等铝合金焊接或堆焊的加工行业。

焊丝化学成分

元素 (wt%)	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Al
标准值	11.0-13.0	0.80	0.30	0.15	0.10	0.20	余量
典型值	12.0	0.75	0.20	0.08	0.05	0.06	余量

熔敷金属力学性能

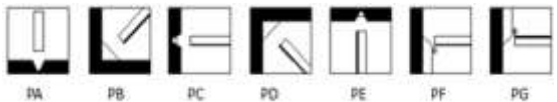
试验状态	抗拉强度(MPa)	屈服强度(MPa)	延伸率(%)
标准值	-	-	-
焊态	145	80	6

注：焊接方法：MIG；保护气体：100%Ar

熔敷金属物理性能

熔化温度区间 (°C)	密度(g/mm³)
574-632	2.68

保护气体、极性与焊接位置

气体组成	电源极性	焊接位置
99.99%Ar、75%Ar+25%He、 50%Ar+50%He		

焊接规范推荐

焊接方法	焊丝直径(mm)	电弧电压(V)	焊接电流(A)	干伸长(mm)	气体流量(L/min)
MIG	1.2	18-26	180-300	15-25	20
	1.6	20-28	200-400	15-25	20
	2.0	22-32	240-450	15-25	20
TIG	1.6-2.5		150-250		20
	2.5-4.0		200-320		20
	4.0-5.0		220-400		20