新利耐磨 Green Silicon Carbide
郑州新利耐磨材料有限公司

河南省郑州市新郑龙湖经济开发区向东工业园
www.xinlinaimo.com
电话 0371-63386106

绿碳化硅　F46

磨铸铁与硬质合金，陶瓷结合剂的主力段

磨钢和磨铸铁，选料逻辑是反的：碳化硅与铁族元素在高温下亲和，磨钢时磨粒消耗快、工件也容易发热；磨铸铁、硬质合金、陶瓷、石材这类抗张强度不高的材料，它的锋利才用得上。F46正处在这个用途的主力段，陶瓷结合剂砂轮里指名用它磨铸铁与硬质合金的情形不少。

化学成分保证值

单位 %　执行标准 GB/T 2480-2022（GC 牌号）　本规格执行 F24–F90

粒度范围	SiC ≥	F.C ≤	Fe_2O_3 ≤	SiO_2 ≤	游离硅 ≤	L.O.I ≤
F24–F90	99.20	0.15	0.15	0.40	0.30	0.05
F100–F150	98.80	0.20	0.20	0.40	0.30	0.05
F180–F220	98.40	0.20	0.20	0.40	0.30	0.05

物理与工艺指标

莫氏硬度	**9.4**	晶型	**α-SiC（六方）**
真密度	**3.20 g/cm³**	颜色	**绿色**
堆积密度	**1.20–1.60 g/cm³**	颗粒形状	**尖锐多棱形**

粒度与中值粒径对照

FEPA 标准值 / 本厂控制值

粒度号	中值粒径 μm	粒度号	中值粒径 μm	粒度号	中值粒径 μm
F36	525	F46	**370**	F60	260
F40	438	F54	310	F70	218

适用场景与用法

- 陶瓷结合剂砂轮：磨铸铁、硬质合金、陶瓷件的中粗磨
- 硬质合金刃磨：出刃口，注意与金刚石的分工（粗磨用它，精磨用金刚石）
- 石材与玻璃加工：磨轮与磨盘的粒料
- 不适合：磨钢件，化学亲和导致磨粒消耗快、工件易烧伤

检测与质量控制

项目	做法
粒度检测	欧美克电阻法 + 激光法粒度仪各 1 台，同批料可双法互校
化学检测	按批次测 Al2O3、Na2O、SiO2、Fe2O3 各产品对应项
检测频次	每批次随货附检测单，可按客户要求加测
产能	微粉 3000 吨 / 粒度砂 10000 吨，年度框架量可谈

包装、交付与随货文件

项目	常规做法
常规包装	25 kg 复合袋 / 1000 kg 吨袋
起订量	1 吨（样袋 5–25 kg 可先试）
交付	常规号段 3–5 天，特殊粒度 7–10 天
运输	物流发货，可代叫车
随货文件	批次检测报告（化学成分 + 粒度分布）

说明：SiC / F.C / Fe2O3 为国标 GC 分档限值，SiO2、游离硅、L.O.I 为国标未规定的内部控制值。

技术咨询与样品　唐先生　0371-63386106　15038075917　www.xinlinaimo.com

本资料所载数据为常规控制值，用于选型参考；实际供货以双方确认的技术协议与随货批次检测报告为准，检测按对应国家标准方法执行。