



# 上海鸣家新材料科技有限公司

## 9F 免预热陶瓷涂料说明书

### 产品介绍

9F 系列陶瓷涂料具备传统陶瓷涂料外观及性能前提下，对喷涂施工性进行了优化，可满足较低环境及工件温度（15-30℃）下喷涂施工，主要适用于空气炸锅内胆、配件，及其他无法满足较高预热要求的工件或喷涂环境。

9F 系列陶瓷涂料以聚硅氧烷为主成膜物，硅氧键结构为主体框架，配合耐高温颜料及高性能无机填料，不涉及 PFAS 类原材料，健康环保，持久耐用。

9F 系列陶瓷涂层具备优异的持久不粘性能，同时可以满足持续的洗碗机清洗测试、持久盐雾、盐水测试等空气炸锅领域的核心性能要求。

此外，9F 系列陶瓷涂层在免预热施工条件下，同样具备色彩丰富，光泽饱满，装饰性强的特点，也可依据客户需求，赋予产品其他不同的功能性特点。

9F 系列产品单/双层施工可选，单层也具有优异的光泽及外观；双层产品性能更加优异，可根据客户的产品规划酌情选择。

## 9F 系列涂层性能参数

序号	测试项目	测试方法	测试要求
1	光泽	光泽仪(60°)	≥50
2	硬度	铅笔硬度	≥8H
3	附着力	百格法	≤2 级
4	洗碗机测试	按洗碗机最佳清洁模式连续清洗，每循环持续 80 分钟，要求涂层无变色、脱落、裂纹等异常	≥50 循环
5	盐雾测试	5%中性盐雾测试 48hrs	涂层无异常
6	烤鸡腿测试	鸡腿肉加烧烤酱，350°F 烘烤至熟透，取出并放入洗碗机清洗，要求鸡肉不粘连，涂层不变色。	≥10 循环
7	耐酸性	5%醋酸溶液浸泡 24hrs	涂层无异常
8	耐碱性	5%碳酸钠溶液浸泡 24hrs	涂层无异常
9	耐磨性	3M7747C 百洁布，0.5%洗洁精溶液，3kg 负重，250 循环换百洁布	≥5000 次

## 9F 系列施工工艺

### 1. 涂料熟化 (20-25°C恒温环境下进行)

预滚 将色浆 A 液以 120-140 转/分钟转速滚动分散，使得包装桶底部沉淀物完全分散无残留。

配料 将催化剂 C 加入 B 液中，稍加摇晃，然后将 B/C 混合液加入 A 液中，摇动 10-20 秒混合均匀。

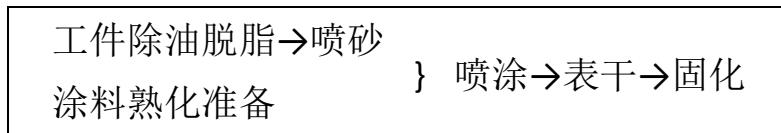
熟化 A/B/C 混合液以 120-140 转/分钟转速，滚动 4-6 小时。

过滤 用 300 或 300 目以上滤布过滤后，待喷涂。

### 2. 涂料喷涂

9F 系列陶瓷涂料喷涂前必须对基材做喷砂处理，可使用 60 或 80 目棕刚玉或白刚玉，使得工件表面粗糙度达到 3.0-3.5 $\mu\text{m}$ 。

### 工序流程



### 涂装参数

参数项目	参数要求
喷涂方法	压缩空气、静电
喷枪口径	$\Phi 1.0\text{-}1.5\text{ mm}$
喷涂气压	0.3-0.5MPa
工件预热	-
固化温度	260-280°C $\times 10\text{-}15\text{min}$
建议膜厚	底涂: 20-30 $\mu\text{m}$ 面涂: 5-10 $\mu\text{m}$ 总膜厚: 25-40 $\mu\text{m}$

