

[← 返回Ws Water Silicate](#)

一、施工前准备

1

基材检查与处理

检查基材表面清洁度、粗糙度、温湿度条件。钢材喷砂至Sa2.5级(ISO 8501-1)，表面粗糙度Rz 40-75 μ m。处理后4h内完成底漆涂装。基材温度 $\geq$ 露点+3 $^{\circ}$ C，相对湿度 $\leq$ 85%。

2

涂料准备

按单组分或双组分（按产品标签）比例精确称量主剂和固化剂。电动搅拌器低速(300-500rpm)搅拌3-5分钟至均匀。按需加入0-10%专用稀释剂调节施工黏度。熟化15-30分钟(23 $^{\circ}$ C)后使用。

3

环境条件确认

施工温度: 5-40 $^{\circ}$ C（基材温度 $\geq$ 露点+3 $^{\circ}$ C）。相对湿度: $\leq$ 85%。施工区域通风良好。户外施工应避开雨、雪、大风和阳光直射。

二、施工工艺

施工方法	参数	适用场景
------	----	------

空气喷涂	喷嘴1.5-2.0mm, 压力 0.3-0.5MPa	中小型工件、设备外壳
刷涂/辊涂	—	小面积修补、焊缝预涂、边角补强

推荐干膜厚度：30-60μm/道。达到规定膜厚可能需要多道涂装。每道之间需达到最小重涂间隔（参见TDS干燥时间表）。

三、施工注意事项

1. 超过最大重涂间隔需对表面进行扫砂处理(低压0.2-0.3MPa,非金属磨料)以产生机械锚固粗糙度。
2. 焊缝、自由边、螺栓孔等部位应先进行预涂(Stripe Coat)，确保这些薄弱部位的涂层厚度达标。
3. 施工中持续搅拌涂料防止颜料沉淀（特别是含锌粉/云铁/玻璃鳞片等重质颜料的产
品）。
4. 双组分涂料超过混合使用期(4-8小时 @23℃)后严禁继续使用——已发生交联反应，继续使用将导致附着力丧失、涂层粉化。
5. 低温(<5℃)施工时固化剂反应活性显著降低，需使用低温固化剂或采取加热措施。
6. 施工后涂层养护期间避免与水接触（环氧树脂不耐水，胺固化剂遇水产生胺起霜/白斑）。

四、安全与环保

1. 施工人员必须佩戴防护装备：防毒面具(A2P2滤毒盒)、护目镜、丁腈手套、防静电工
作服。
2. 施工区域禁止明火、焊接、切割等产生火花/高温的作业。使用防爆电气设备。
3. 废弃涂料和容器按《国家危险废物名录》HW12类处置。
4. 剩余涂料不得倒入下水道或土壤中。收集后交有资质危废处置单位处理。

检验项目	方法	验收标准
表面处理	ISO 8503 粗糙度比较样块	Sa2.5, Rz 40-75μm
干膜厚度 (DFT)	ISO 2808 电磁感应法	80%测点≥规定值, 无测点 <80%规定值
附着力	ISO 4624 拉开法 / ISO 2409 划格法	≥3-5 MPa
针孔/漏点	高压电火花检测	无针孔/漏点

施工指南编制依据: HG/T / GB / ISO 相关标准 | ISO 12944-7/8 | SSPC PA1 | 实际施工参数应根据现场条件调整, 如有疑问请联系客信技术部 0757-88793275

↓ 下载本文件 PDF

相关文章与资讯

延伸阅读客信新材料的技术文章与行业动态

水性硅酸盐涂料：无机富锌与耐高温防腐的技术内核

行业动态资讯

重防腐涂装体系（Sv Heavy Duty）

汽车底漆（Ep Auto Primer）

纳米陶瓷涂层（Ht Ceramic）