



锌盾产品说明书

ZD2570 无机富锌底漆

产品说明：

一种双组份溶剂型自固化的无机富锌底漆；符合 HG/T3668 中 I 型②类规定。干膜金属锌含量 $\geq 70\%$ 。

主要特征：

具有优异的阴极保护防锈作用；

有优异的防腐性、耐候性和耐磨性能；干燥环境下，长期耐温达 400°C ，耐偶尔的短暂的高温达 500°C ；

在 pH 值为 6-9 的介质中具有优异的耐化学品性；为可焊底漆。

设计用途：

用作大气环境下的钢结构高性能防锈底漆；

作为单涂层，可用于暴露在中等至严重腐蚀性环境中及易于磨损的钢材表面；

可用作舱室或储罐内壁，可装载低水份的油品或溶剂及经认可的干货。

规格数据：

颜色： 灰色

光泽： 无光

体积固体含量： $44 \pm 3\%$

混合密度 (kg/L)： 2.0 ± 0.1

典型膜厚与理论涂布率：

| | 最低 | 典型 | 最高 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|
| 干膜厚度 (μm) | 40 | 60 | 80 |
| 湿膜厚度 (μm) | 91 | 136 | 182 |
| 理论涂布率 (kg/m^2) | 0.182 | 0.272 | 0.364 |

实际涂布率：允许适当的损耗系数

VOC 含量： $\leq 560\text{g}/\text{L}$

施工说明

适用底材与表面处理：

新钢材：先用适当的清洁剂除去钢板表面的油脂和其它污染物。去除焊渣，磨平尖锐边缘，使规定的漆膜厚度能均匀地涂布在全部表面上。所有切割、电焊、磨平钢板的工序应尽可能在表面处理之前完成，然后喷射清理至 Sa2.5-3 级（ISO8501-1），表面粗糙度为 50-80 微米 (Rz)。表面粗糙度过低，会减少涂膜附着力，同时也应避免过高，以防点蚀。

预涂车间底漆的表面：用无机富锌底漆涂装时，必须经二次表面处理去除全部的车间底漆，除去表面污物和锌盐，并确保漆膜附着力。

旧漆膜：必须去除全部旧漆膜，严重锈蚀部位可能有残留的水溶性盐份，因此，需反复多次用清洁剂清洗和喷射清理至不低于 Sa2.5 级。

施工和固化环境条件：

本品施工表面在-10℃以上进行，底材温度必须高于露点以上 3℃，施工表面必须保持清洁、干燥。

温度和相对湿度的测量应当在靠近作业点附近的底材处进行。通常硅酸乙酯锌粉涂料需要潮气进行固化反应。在环境湿度较低情况下，需要在涂层上面轻微喷洒少许（淡水）水雾，以促进固化。和/或对环境进行人工加湿空气（增加环境湿度）。覆涂前，涂层必须充分固化，否则与后道涂层间的附着力可能不够理想。

雨、雾、雪、大风和较大灰尘等恶劣天气，禁止户外使用；

夏季气温高，小心干喷，在狭窄空间施工和干燥期间，需大量通风；

涂料调配：

混合：本产品为两罐装，组成一个单元供应。使用时先用电动搅拌器搅匀主漆，把固化剂规定比例加入，用电动搅拌器搅匀，并添加适量配套稀释剂调整到合适的施工粘度。一经混合，必须在规定的混合适用期内使用。

稀释剂/清洗剂：ZX06-5 稀释剂

混合比例（重量比）：甲（主漆）：乙（固化剂）=4：1

熟化时间：20 分钟（25℃）

混合后适用期：

| 5℃ | 15℃ | 25℃ | 35℃ |
|-------|------|------|------|
| 10 小时 | 8 小时 | 6 小时 | 4 小时 |

施工：

施工方法：推荐采用无气喷涂、空气喷涂，刷涂和滚涂仅推荐用于预涂、小面积涂装或修补。

施工过程中应注意经常搅拌以防止锌粉沉降。

施工参数：

| 施工方法 | 单 位 | 高压无气喷涂 | 空气喷涂 | 刷涂/辊涂 |
|-------|--------------------|-----------|---------|-------|
| 喷枪孔径 | mm | 0.38~0.53 | 1.5~2.5 | — |
| 喷涂压力 | kg/cm ² | 150~200 | 3~4 | — |
| 稀 释 量 | % | 0~10 | 10~20 | 5~10 |

干燥/固化时间与覆涂间隔：

| 底材表面温度 | 5°C | 15°C | 25°C | 35°C |
|--------|--|-------|-------|------|
| 指触干 | 35 分钟 | 20 分钟 | 15 分钟 | 5 分钟 |
| 硬 干 | 4 小时 | 3 小时 | 2 小时 | 1 小时 |
| 完全固化 | 涂层固化反应快慢取决于湿度条件，涂层固化程度可用丁酮MEK检测（ASTM D 4752）方法进行检验，硬币应在涂层表面刮出金属光泽，但涂层不松软 | | | |
| 覆涂间隔时间 | 完全固化后才能覆涂；间隔时间较长的应进行清洁，确保表面清洁干燥且无锌盐及污染物 | | | |

注：以上数据都是在通风状况良好、典型膜厚、相对湿度 65%的条件下测得数据，仅供参考。

实际干燥时间及覆涂前的时间间隔可长可短，取决于漆膜厚度、通风状况、湿度、下层油漆、提前装卸需求和机械强度等因素的影响。

典型油漆配套：

后道油漆：雾喷环氧封闭漆或其它经认可的环氧漆；当用于高温部位时（ $\geq 120^{\circ}\text{C}$ ），应采用经认可的耐热漆修补或覆涂。不可与醇酸漆配套

注意事项：

本品只能涂覆在经良好喷射清理至出白的裸钢底材表面，亦不能在干燥后自身覆涂，如果该无机富锌涂层需要修补，请采用合适的有机富锌底漆。

涂装下道油漆之前，无机富锌底漆须完全固化，否则将会影响附着力。

包装、储存与管理：

包装规格：甲组份 30kg，乙组分 7.5kg

闪点： $>25^{\circ}\text{C}$ （甲、乙及混合物）

储存条件：须按照国家规定储存。储存环境应干燥、阴凉、通风良好并避开热源和火源。包装容器必须保持密闭。

储存有效期：良好储存条件下的储存有效期为 6 个月。

健康、安全与环境保护：

本品含有易燃物，施工现场安全应符合有关国家或当地政府规定。请注意包装上的安全标签并阅读产品安全数据手册（MSDS）。

避免吸入溶剂蒸气和漆雾，避免油漆接触皮肤和眼睛，严禁吞服本产品，采取必要的预防和防护措施防火、防爆和保护环境。需在通风良好的情况下使用本品。在狭窄处或空气不流通处施工，必须提供强力通风。

废弃物处理必须符合有关国家或当地政府规定。

声 明：

本产品资料及数据是根据我们的试验和实际使用中的经验而积累的，可作为施工指南，但由于产品的使用通常在我们的控制范围之外，所以我们只提供产品本身质量的保证。我公司保留不预先通知而根据产品的不断改进而进行修改的权利。

版本信息 出版于 2022 年 6 月，本说明书取代以前的版本