

# SIGMAGUARD 750 (SIGMA SILGUARD MC)

## 无机硅酸锌漆 750

共 四 页

2005 年 9 月版

### 简 介

双组份湿气固化硅酸乙酯富锌底漆

### 主要性能

- 作为储罐和液舱涂料，对溶剂和化学品有极好的抵抗性
- 作为底漆适用于不同种类的非皂化配套体系中
- 在正常的大气暴露环境中，其耐温范围为-90℃到+400℃
- 高锌含量从而形成极佳的防腐保护性能
- 优异的耐冲击及耐磨性能
- 具有美国标准(ASTM) A-490 摩擦系数“B”级证书
- 获准的有效控制腐蚀涂料(获劳氏船级社认可)，见表 1886
- 不可处于碱性大于 PH9 或酸性小于 PH5.5 的液体中

### 颜色与光泽

绿灰色 - 平光

### 基本数据 (20℃)

(1 克/厘米<sup>3</sup> =8.25 磅/美加仑, 1 米<sup>2</sup>/升=40.7 英尺<sup>2</sup>/美加仑)

### 比 重

2.7 克/厘米<sup>3</sup>

### 体积固体含量

65% ±2%

### 挥发性有机成分(VOC)

最大 167 克/公斤 (按 1999/13/EC, SED 标准)

最大 452 克/升 (约 3.8 磅/加仑)

### 推荐干膜厚度

在光滑的没有坑蚀的喷砂清理钢材上，平均干膜厚度为 75 微米至 100 微米，最低为 75 微米；

在粗糙具有轻度坑蚀的喷砂清理钢材上，平均干膜厚度为 100 微米，最低为 75 微米；

严重坑蚀的钢材 - 不适合

### 理论涂布率

8.7 米<sup>2</sup>/升, 75 微米厚; 6.5 米<sup>2</sup>/升, 100 微米厚\*

### 表干时间

30 分钟 (20℃)

### 覆涂间隔

最小: 12 小时 \*

最大: 无限制, 但应去除锌盐

### 完全固化

12 小时

(成份数据)

### 贮藏有效期

基料至少 9 个月, 颜料 (锌粉) 至少 24 个月 (储存处应无潮气)

### (阴凉干燥处)

### 闪 点

基料 14℃, 颜料大于 65℃

# SIGMAGUARD 750 (SIGMA SILGUARD MC)

## 无机硅酸锌漆 750

### 推荐底材

### 状况与温度

- 钢材：整体喷砂处理至少达到 ISO 标准 Sa2.5 级，应完全没有锈蚀，氧化皮，车间底漆和污物，表面粗糙度 (Rz) 为 40-70 微米
- 镀锌钢：扫砂以使表面粗糙，清除任何可见的锌盐
- 严重坑蚀的钢材不能接受
- 施工时底材温度范围为 -5℃ 至 40℃
- 在施工及固化时底材温度应至少高于露点 3℃
- 固化时相对湿度需高于 50%

### 使用说明

混合体积比 基料：固化剂 = 74：26

大部分 SIGMA 无机锌涂料都以双组分包装；装有基料的塑料桶和装有锌粉的铁桶。为确保正确的混合，请遵循以下步骤。**为防止结块，千万不能将基料倒入锌粉内。**

- 1) 将锌粉从铁桶内取出
  - 2) 晃动装有基料的塑料桶，使其达到一定程度的均质
  - 3) 将 2/3 的基料倒入空桶内
  - 4) 将所剩的 1/3 的基料彻底搅拌后一并倒入空桶内
  - 5) 将锌粉慢慢倒入盛基料的桶中，边用机械搅拌机慢速搅动
  - 6) 待锌粉完全倒入后高速搅拌至完全均匀
  - 7) 用 30-60 目的网过滤
  - 8) 在施工中不断地进行慢速搅动，建议使用无机锌专用喷涂泵
- 注：当气温高于 30℃ 时，将需要加最多 10% 的稀释剂 90-53**

### 熟化时间

无

### 混合后使用期

12 小时 (20℃)\*

### 无气喷涂

#### 推荐稀释剂

稀释剂 90-53

#### 稀释剂体积

0-10%，根据所需膜厚及施工条件

#### 喷嘴孔径

约 0.48-0.64 毫米 (0.019-0.025 英寸)

#### 喷出压力

9-12 兆帕 (约 90-120 大气压或 1280-1700 磅/英寸<sup>2</sup>)

用作喷涂无机锌涂料的泵机应不停地搅拌

### 有气喷涂

#### 推荐稀释剂

稀释剂 90-53

#### 稀释剂体积

0-10%，根据所需膜厚及施工条件

#### 喷嘴孔径

2 毫米

#### 喷出压力

0.3 兆帕 (约 3 大气压或 43 磅/英寸<sup>2</sup>)

用作喷涂无机锌涂料的泵机应不停地搅拌

# SIGMAGUARD 750 (SIGMA SILGUARD MC)

## 无机硅酸锌漆 750

**刷涂** 仅适用于小块或局部修补涂装  
**推荐稀释剂** 稀释剂 90-53  
**稀释剂体积** 5-15%  
形成可见的湿表面，每道最大干膜约为 25 微米，直至达到规定膜厚

**工具清洗** 稀释剂 90-53

**增加干膜厚度** 如果因一些原因漆膜厚度低于规定的膜厚，必须再增加一度 SigmaGuard 750 时，应加 25-50%的稀释剂 90-53，再覆涂于表面以保持一定时间的湿表面，此方法仅用于喷涂

**安全防范** 涂料及推荐的稀释剂见安全表 1430, 1431 和相关材料的安全数据

这是溶剂型涂料，必须避免吸入漆雾和溶剂，并尽量不使皮肤和眼睛暴露，避免接触到未干的油漆

**附 录** 高锌粉含量的硅酸锌底漆会在干膜间产生空隙

**膜厚与涂布率**

理论涂布率 (米 <sup>2</sup> /升)	8.7	6.5	5.2
干膜厚度 (微米)	75	100	125

干膜厚度超过 150 微米, 会发生龟裂

刷涂时最大干膜厚度: 35 微米

**覆涂间隔时间表**

(相对湿度 ≥ 50%)

基底温度	-5°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C
最小间隔时间 (小时)	24	24	18	12	6	4
最大间隔时间	无限制，只要表面干燥且无任何污物及锌盐					

- 当相对湿度低于 50%时，覆涂时间应加长
- 为避免针孔等引起起泡问题, SigmaGuard750 应使用认可的涂料来封闭
- SigmaGuard 750 是一种湿气固化硅酸锌漆，这表明在施工过程中或施工后，只有充分吸收水分(从大气中或浸泡在水中)才会固化；
- 建议在固化期间也应测量相对湿度和温度
- 在投入使用或覆涂之前，应该获得充分的固化
- 当固化条件不利或要求减少覆涂时间时，在施工 4 小时后，进行以下操作，可使固化加速：
  - 用水湿润或浸泡，保持表面湿润 2 个小时，再使其干燥
  - 用 0.5%的氨液湿润或浸泡，再使其干燥
- 在用面漆覆涂之前，SigmaGuard 750 应保持干燥并检查其充分固化程度
- 为确认其表面是否完全固化，可根据 ASTM4752 标准，用浸透 MEK (丁酮) 或 SIGMA 90-53 稀释剂的布进行 50 次来回擦拭，看不到涂层有任何的溶解

SIGMAGUARD 750

(SIGMA SILGUARD MC)

无机硅酸锌漆 750

固化时间表

(相对湿度 ≥ 50%)

底材温度	不浸在水中的 固化时间 (小时)	完全抗性的 固化时间 (天)
0°C	24	4
10°C	18	4
20°C	12	2
30°C	6	2
40°C	4	2

- SigmaGuard 750 是一种湿气固化硅酸锌漆，这表明在施工过程中，只有充分吸收水分（从大气中或浸泡在水中）才会固化
- 建议在固化期间也应测量相对湿度和温度
- 固化时的相对湿度应高于 50%
- 施工与固化时，应保持充分的通风(请参阅表 1433 和 1434)

混合后使用期

(处于施工粘度时)

0°C	24 小时
10°C	16 小时
20°C	12 小时
30°C	6 小时

全球适用性

SIGMA 涂料的意图是在全世界范围内提供相同的产品，但有时需要对产品作细小的修改以满足各地和国际规范/实情，在这些实情下，应使用变更的产品数据

参 考

产品数据说明	请参阅表 1411
安全指导	请参阅表 1430
密闭场所安全和健康安全	
爆炸危害 – 毒品危害	请参阅表 1431
密闭舱室内的安全工作	请参阅表 1433
通风技术指导	请参阅表 1434
钢材表面处理	请参阅表 1490
矿物磨料规范	请参阅表 1491
相对湿度 – 底材温度 – 空气温度	请参阅表 1650

产品说明书编号

7551