

# Sikafloor®-381 AS

## 双组份高度耐腐蚀防静电环氧涂料

Construction

<b>产品简介</b>	Sikafloor®-381 AS 是一种自流平、防静电，双组份彩色环氧树脂涂料，具有超强的耐化学腐蚀性能和抗机械磨损性能。
<b>用途</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 作为一种高度耐化学腐蚀和抗机械磨损的涂层，保护混凝土表面和砂浆表面不受水污染物腐蚀（参照耐化学腐蚀表）。</li><li>■ 在生产和贸易区域用作耐高度化学腐蚀和机械磨损腐蚀的防静电耐磨涂层</li></ul>
<b>特性/优点</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 超强的耐化学腐蚀性能</li><li>■ 良好的抗机械性能</li><li>■ 防渗透</li><li>■ 耐磨</li><li>■ 导静电</li><li>■ 可施工成防滑表面</li></ul>
<b>测试</b>	
<b>认证/标准</b>	符合 DIN IEC 61340-4-1 要求（内部测试）
<b>产品数据</b>	
<b>形态</b>	
<b>外观/颜色</b>	树脂-A 组份 彩色，液体 固化剂-B 组份 透明，液体 有多种颜色可供选择 由于采用碳纤维作为导电介质，不容易匹配标准色卡颜色，高亮的颜色（例如黄色和橙色），效果会很明显。该产品在太阳光的直射下可能褪色和变色，但不会影响涂层的作用和功能。
<b>包装</b>	A 组份: 21.25 kg/桶 B 组份: 3.75 kg/桶 A+B 组份: 25 kg/套 散包装: A 组份: 250 kg 桶 B 组份: 190 kg 桶
<b>储存</b>	
<b>储存条件/保质期</b>	在温度+5℃ 和+30℃之间、干燥的环境下，原装密封，保质期为自生产日期起 24 个月。
<b>技术数据</b>	



<b>主要化学成分</b>	环氧树脂									
<b>密度</b>	A 组份： ~1.77 kg/L B 组份： ~1.04 kg/L 混合树脂： ~1.60 kg/L 所有密度在温度为+23°C的条件下测试。	( DIN EN ISO 2811-1)								
<b>固含量</b>	~100% (体积比) /~100% (重量比)									
<b>导电性能</b>	接地电阻 $10^4 < R_E < 10^6 \Omega$	(IEC 61340-4-1; EN 1081)								
<b>机械/物理性能</b>										
<b>抗压强度</b>	> 80 N/mm <sup>2</sup> (14 天/+23°C)	(EN 196-1)								
<b>抗折强度</b>	> 55 N/mm <sup>2</sup> (14 天/+23°C)	(EN 196-1)								
<b>粘结强度</b>	> 1.5 N/mm <sup>2</sup> (混凝土破裂)	(ISO 4624)								
<b>肖氏硬度 D</b>	82 (7 天 / +23°C)	(DIN 53 505)								
<b>耐磨性能</b>	40 mg (CS 10 wheel / 1000 g / 1000 转) (8 天/+23°C)	(DIN 53 109) (Taber Abrader Test)								
<b>抗性</b>										
<b>耐化学腐蚀性能</b>	可抵抗多种化学物质腐蚀，详情请参照耐化学腐蚀表。									
<b>耐热性能</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>暴露时间*</th> <th>干热温度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>长期</td> <td>+50°C</td> </tr> <tr> <td>短期，最长 7 d</td> <td>+80°C</td> </tr> <tr> <td>短期，最长 12 h</td> <td>+100°C</td> </tr> </tbody> </table> <p>短期暴露在潮湿环境*，温度超过+80°C的情形只是偶尔碰到（例如蒸汽清洗等）</p> <p>* 不同时暴露在化学侵蚀和机械损伤中。</p>		暴露时间*	干热温度	长期	+50°C	短期，最长 7 d	+80°C	短期，最长 12 h	+100°C
暴露时间*	干热温度									
长期	+50°C									
短期，最长 7 d	+80°C									
短期，最长 12 h	+100°C									

## 系统信息

### 体系结构

#### 自流平系统 (水平面):

底油:	1 x Sikafloor®-156
接地:	Sikafloor® Earthing Kit
导电涂层:	1 x Sikafloor®-220 W Conductive
导电耐磨涂层:	1 x Sikafloor®-381 AS + 石英砂

#### 导电耐磨涂层 (垂直面):

底油:	1 x Sikafloor®-156
耐磨层:	1 x Sikafloor®-381 AS + Extender T
接地:	Sikafloor® Earthing Kit
导电涂层:	1 x Sikafloor®-220 W Conductive
导电耐磨涂层:	1 x Sikafloor®-381 AS + Extender T

#### 防滑撒播体系

底油	1 x Sikafloor®-156
接地:	Sika® Earthing Kit
导电涂层:	1 x Sikafloor®-220 W Conductive
导电耐磨涂层:	1 x Sikafloor®-381 AS 上撒播 0.5 - 1.0 mm 金刚砂
导电密封层	1 x Sikafloor®-381 AS + 5 wt.-% Thinner C

注意: 必须完全遵照上述材料配制, 不能擅自更改。

### 施工细则

#### 用量

涂层系统	产品	用量
底油	Sikafloor®-156	0.3 - 0.5 kg/m <sup>2</sup>
找平层 (可选择)	Sikafloor®-156 找平砂浆	参阅 Sikafloor®-156 产品说明书
导电涂层	Sikafloor®-220 W Conductive	0.08 - 0.10 kg/m <sup>2</sup>
耐磨层 水平面 (层厚 ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-381 AS + 粒径为 0.1 - 0.3 mm 石英砂	2.5 kg/m <sup>2</sup> 混合物 10 - 15°C: 不添加填料 15 - 20°C: 1 : 0.1 份 (2.3 + 0.2 kg/m <sup>2</sup> ) 20 - 30°C: 1 : 0.2 份 (2.1 + 0.4 kg/m <sup>2</sup> )
耐磨层 垂直面 (层厚 ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-381 AS + 2.5 - 4 wt.-% Extender T	2 x 1.25 kg/m <sup>2</sup>
防滑撒播体系 (层厚 ~ 2.5 mm)	Sikafloor®-381 AS + 过量撒播粒径为 0.5 - 1.0 mm 金刚砂	1.6 kg/m <sup>2</sup> 无填料时 金刚砂粒径为 0.5 - 1.0 mm (5 - 6 kg/m <sup>2</sup> )
导电密封层 (用于撒播体系)	Sikafloor®-381 AS + 5 wt.-% Thinner C	0.75 - 0.85 kg/m <sup>2</sup>

备注: 以上为理论数据, 并不包含在实际使用环境下由于表面孔隙, 表面轮廓, 水平偏差或损耗等因素造成的额外材料需求。

#### 基面质量

混凝土基面必须密实且有足够的抗压强度 (最少 25N/mm<sup>2</sup>) 和最小的粘结轻度: 1.5 N/mm<sup>2</sup>。

基面必须干净, 干燥 (无明水), 无污物, 如油脂、涂料和表面处理, 等  
如有疑问可先进行小面积测试。

<b>基面处理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 须用机械方法如喷砂或打磨等方式彻底清除强度不够的水泥浮浆和油污，直到获得表面强度和粗糙度良好的基面(粗糙表面)。</li> <li>■ 疏松的混凝土必须被移除，表面缺陷（如气孔和空隙）必须完全暴露。</li> <li>■ 基面的修复，如：孔隙填充，表面找平等可用 Sikafloor®、Sikadur®、Sikagard®系列适用的产品。</li> <li>■ 混凝土基面的处理，找平是为了获得平整及美观的表面。为了获得最高等级美观要求，基面要尽可能的平整。</li> <li>■ 建议用打磨的方式清除局部凸点。</li> <li>■ 所有灰尘，松动的浮浆必须在施工前被完全去除，可以用钢刷和真空吸尘器。</li> </ul>
-------------	--

### 施工条件/限制

<b>基面温度</b>	+10°C 到 +30°C
<b>环境温度</b>	+10°C 到 +30°C
<b>基面湿度</b>	基面含水率 ≤ 4% bpw 测试方法： Sika®-Tramex 法或 CM-测试方法 无水汽上升，符合 ASTM 标准(聚乙烯薄膜法)
<b>空气相对湿度</b>	最高 80%
<b>露点</b>	当心冷凝! 基面及未固化地面必须比露点高 3°C，以降低面层出现冷凝或发花的风险。

### 施工指南

<b>混合</b>	A 组份： B 组份 = 85： 15 (质量比)
<b>混合时间</b>	在混合前，用机械方法将 A 组份搅拌均匀，然后把 B 组份全部加入到 A 组份中，搅拌至少两分钟直至混合物均匀一致。  A 组份+B 组份混合均匀后，加入 0.1 - 0.3 mm 石英砂，然后搅拌两分钟，直到混合均匀一致。  将材料倒入另一个容器，再搅拌以确保均匀的混合物。  避免过度搅拌，以减少气泡产生。
<b>搅拌工具</b>	必须使用慢速(300 - 400 rpm)电动搅拌器或其他合适的搅拌工具机械搅拌 Sikafloor®-381 AS。

## 施工方法和工具

施工前，检查并确认基面的含水率，空气相对湿度和露点。

若基面含水率 > 4%，需要使用 Sikafloor® EpoCem® 做为 T.M.B. (临时防潮)系统。

### 找平砂浆:

先用 Sikafloor®-156 (见产品说明书) 找平砂浆填平粗糙表面，因为不同厚度的 Sikafloor®-381 AS 磨损层会影响到导电性。

### 粘结层:

用刷子、滚筒或橡胶滚筒施工 Sikafloor®-156。

### 接地点:

详见施工注意事项/限制

用找平板在有“粘性”的粘结层上均匀施工找平砂浆。短暂间隔后，用铲刀或聚四氟乙烯包裹的机动抹板(通常 20 - 90 rpm)压实并抹平砂浆。

### Sikafloor® conductive 涂层施工:

详见 Sikafloor®-220 W conductive 产品说明书。

### 耐磨层 (水平面):

将 Sikafloor®-381 AS 倾倒在水平地面上，按所需涂层厚度用双刃灰刀或锯齿状抹刀散布均匀，并立即用排气滚筒排气。

### 耐磨层(竖直面):

Sikafloor®-381 AS 与 2.5 - 4 wt.-% Extender T 混合后，用抹刀施工第一层，接地点放置好后，开始施工导电层，并开始施工第二层，Sikafloor®-381 AS 与 2.5 - 4 wt.-% Extender T 混合均匀后用抹刀施工。

### 防滑磨损层:

将 Sikafloor®-381 AS 倾倒在水平地面上，按所需涂层厚度用双刃灰刀或锯齿状抹刀散布均匀，立即撒播 0.5 - 1.0 mm 石英砂，干后（完全固化后）清除掉过多松散的石英砂并用真空吸尘器清理。用短毛滚筒或橡胶滚筒施工密封涂层 (Sikafloor®-381 AS + 5 wt.-% Thinner C)。

## 清洁工具

工具及设备在使用后立即用 Thinner C 清洗，已经硬化/固化的必须用机械方式去除。

## 现场可操作时间

温度	时间
+10°C	~ 60 分钟
+20°C	~ 30 分钟
+30°C	~ 15 分钟

## 等待时间/可覆涂性

在 Sikafloor®-381 AS 上施工 Sikafloor®-220 W Conductive 之前:

基面温度	最短时间	最长时间
+10°C	48 小时	3 天
+20°C	24 小时	2 天
+30°C	12 小时	1 天

在 Sikafloor®-156 上施工 Sikafloor®-381 之前:

基面温度	最短时间	最长时间
+10°C	24 小时	4 天
+20°C	12 小时	2 天
+30°C	6 小时	1 天

在 Sikafloor®-220 W Conductive 上施工 Sikafloor®-381 AS 之前:

基面温度	最短时间	最长时间
+10°C	24 小时	7 天
+20°C	15 小时	5 天
+30°C	10 小时	4 天

上等待时间并不是精确数据，它受周围环境，特别是温度，湿度的变化的影响。

## 施工注意事项/限制

此产品必须有专业人士施工

不能被使用在可能存在明显水汽压力的基面上。

不能在底油上撒砂子

刚施工完成的 Sikafloor®-381 AS 在 24 小时内必须防潮、防冷凝、防水。

避免在已施工完的底油上形成水坑。

除非密封，否则 Sikafloor®-381 AS 找平层不适宜经常或永久性地与水接触。

只有在底油完全固化涂覆均匀的情况下施工 Sikafloor® conductive 涂层，否则有起皱并影响导电性能的风险。

*施工工具:*

工具推荐供应商:

PPW-Polyplan-Werkzeuge GmbH, 电话: +49 40/5597260, www.polyplan.com.  
自流平面层所使用的锯齿镘刀

例如: 大面积刮铲编号: 565, 锯齿镘刀 刀片编号: 25

磨损层厚度: 大约 1.5 mm. 层过厚 (大于 2.5 kg/m<sup>2</sup>) 减弱导电性能。

在导电地板系统施工之前, 必须使用现场施工样板, 此样板必须得到承包商/客户的评估和认可, 承包商或客户可在规范和方法声明中提出想要的导电效果和测试方法, 测试点数量的设定推荐参照以下表格:

施工地板面接	测量数
< 10 m <sup>2</sup>	1 测量点 / m <sup>2</sup>
10 - 100 m <sup>2</sup>	10 - 20 测量点
> 100 m <sup>2</sup>	10 测量点/ 100m <sup>2</sup>

每两个测试点的距离至少 50cm, 若测试结果小于或大于要求值, 那么在此接地点周围 50 cm 内取点进行附加测试。

*安装接地点:*

若使用 Sikafloor® Earthing Kit 导电系统 (具有稳定接地连接的锚固铜片系统), 必须严格遵照使用指示。每个接地点的导电面积 300 m<sup>2</sup>, 确保点与点之间的最大距离不超过 10 m. 仔细清洁接地点。更长的距离另加电极。若当时环境不允许另加电极, 大于 10 m 的距离就必须用铜带连接。接地点须与环状主线相连。此项工作须由电工按照相关的规定操作。

*接地电极数量*

每间房至少两个电极, 根据实际情况相关说明书决定电极的最佳数量。对裂缝的不当评估和处理会减少其使用时间, 引起更大的裂缝, 从而降低或破坏导电性能。

为确保颜色一致, 在同一地区使用出自同批号 Sikafloor®-381 AS。

在某些条件下, 地板下的加热系统, 高温环境温度和高集中载荷同时存在时, 可导致树脂涂层上留下印记。

因二氧化碳和水蒸气对涂层收光不利, 若加热设计不允许使用燃气、油、石蜡或其他化石燃料等可产生大量二氧化碳和水蒸气的加热器, 则只能采用电鼓风系统。

## 养护细则

### 可投入使用的时限

温度	可步行	可荷载轻型机械	完全投入使用
+10℃	~ 24 小时	~ 3 天	~ 10 天
+20℃	~ 18 小时	~ 2 天	~ 7 天
+30℃	~ 12 小时	~ 1 天	~ 5 天

备注：以上时间并不是精确数据，它会随周围环境的温度的变化而产生变化。

## 清洁/维护

### 方法

维护使用中的含 Sika<sup>®</sup>-381 AS 的地坪，为保持地面的美观，一定要立即把溢出的物质清除，对地面定期用旋转软刷，机械洗刷物、冲洗干燥器、高压冲洗机、洗涤和真空吸尘技术及合适的清洁剂和打蜡清洁。

### 数据来源

产品说明书所示所有技术数据均基于实验室测试条件。实测数据可能会由于环境因素不同而有所不同。

### 地方法规

请注意，为满足当地法律法规的具体要求，该产品的性能可能因地而异。请参考当地产品说明书以获得应用方面的准确描述。

### 健康与安全

为获取化学品安全操作、储存和处理的信息和建议，用户应参照最新的包含有物理学、生物学、毒物学及其他相关安全数据的材料安全手册。

### 注意

当西卡产品在正常情况下正确储存、处理和使用，无论是此处信息，还是特殊情况下对使用西卡产品的推荐，都是基于西卡公司对其知识和经验的良好信心。在实际应用中，由于所用物料，底层和工地的不同，因此不能由此处信息，或任何书写的推荐，或任何其他建议而推断出西卡公司对其产品的商品性和特殊用途的适用性作任何担保和承担任何法律责任。应尊重第三者的所有权，所有定单需遵循目前的销售及付运条款，使用者应参考有关产品技术说明书的最新版本，西卡公司将乐意提供。

西卡（中国）有限公司  
建筑部承建商

昆山倍耐基  
系统建材有限公司  
电话 0512-5703 6866  
传真 0512-5703 6667

江苏省昆山市  
玉山镇里库 28 号 504 室  
www.pinegie.com



生产该产品的品质/环境体系通过了  
由香港品质保证局依据 ISO9001/ISO14001 进行的认证



Innovation & Consistency | since 1910