

Sikagard®-63N

双组份环氧保护涂层

简介:

Sikagard®-63N 是一种双组份环氧树脂涂层。

使用范围:

能耐普通到高度化学侵蚀环境的通用的耐磨损涂层材料

适用于混凝土，水泥砂浆，环氧砂浆（包括 Sika-Epocem 系统），钢铁和铝结构
储油罐内层保护，筒仓和码头

作为一种防化学侵蚀涂层，用于食品和饮料工业、农业、化工和制药业的生产、包装及储存车间。

使用玻纤布加固部分可以桥接裂缝，适用于储油罐和码头

特性/优点:

- 良好的抗化学侵蚀和机械磨损性能
- 防止液体渗透
- 易于施工
- 易溶
- 环保性: VOC 含量 < 500g/l (根据 EU-Directive 2004/42 标准关于 VOC 含量的要求)

产品数据

外观/颜色

树脂-A 组份: 彩色, 液体

硬化剂-B 组份: 透明, 液体

混合物颜色: 灰色 (~RAL 7032) 可根据客户需求调做颜色

在阳光直射下, 可能会出现褪色或变色现象, 这不会影响涂层的性能和作用

包装

A 组份: 8.7kg 桶装

B 组份: 1.3kg 桶装

A+B 组份: 10kg 套装

Construction



贮存

贮存条件/保质期 原装密封，贮存温度+5℃~+30℃。在干燥环境下，自生产日期起保质期为 12 个月

技术数据

主要化学成分 环氧树脂

密度 混合树脂：~1.35kg/l
密度在温度 23℃ 下测试

固含量 ~100%（体积比）/~100%（重量比）

水蒸气扩散系数 $\mu \text{H}_2\text{O} \sim 100.000$
($\mu \text{H}_2\text{O}$)

热传导系数 $\sim 75 \times 10^{-6} \text{ per}^\circ\text{K}$ (温度范围: -10℃~+40℃)

机械/物理特性

粘结强度 基面：
混凝土： $> 1.5 \text{ N/mm}^2$ (混凝土破坏) <DIN EN 13892-8>
钢铁 (SA2.5)： $\sim 24 \text{ N/mm}^2$ <DIN EN 24624>
铝： $\sim 16 \text{ N/mm}^2$ <DIN EN 24624>

抵抗能力

耐化学腐蚀性能

试验对象	温度	24h	3d	7d	42d	90d	6m	12m
PG1 (汽油)	20℃	A	A	A	D	D	D	D
PG4 (所有烃类, 不包括发动机润滑油, 航空燃料, 热燃料和柴油; 包括 PG2, 3)	40℃	A	A	A	A	D	D	D
PG4a (安息油)	20℃	A	A	A	A	A	A	D
PG5 (含最大 48% 甲醇的酒精, 乙二醇醚)	20℃	A	A	A	D	D	D	D
PG5a (所有酒精和乙二醇醚)	20℃	A	A	A	C			
PG6 (脂肪烃和芳香卤代烃 ≥ C2)	20℃	A	A	A	D			
PG6a (脂肪烃和芳香卤代烃)	20℃	C						
PG7 (酯类和酮类)	20℃	A	A	D	D	D	D	D
PG8 (最高浓度 40% 的脂肪醛)	20℃	A	A	A	D	D	D	D
PG8a (脂肪族醛类包括 PG8)	20℃	A	A	D	C			
PG9 (浓度 ≤ 10% 的有机酸 (碳酸) 及其盐类)	20℃	A	A	C				
PG9a (有机酸 (碳酸, 蚁酸除外) 及其盐类)	20℃	A	C					
PG10 (最高浓度 20% 无机酸)	20℃	D	D	D	D	D	D	D
PG11 (无机碱类)	20℃	A	A	A	A	A	A	A
PG13 (胺类及其盐类水溶液)	20℃	A	A	D	D	D	D	D
PG14 (有机表面活性剂水溶液)	20℃	A	A	A	D	D	D	D
PG14 (有机表面活性剂水溶液)	40℃	A	A	A	D	D	D	D
PG15 (环醚和非环醚)	20℃	A	A	A	C			
10% 浓度的蚁酸	20℃	A	C					
丙酮	20℃	A	C					
96% 浓度的乙醇	20℃	D	D	D	C			
96% 浓度的乙醇	40℃	D	D	D	C			

试验对象	温度	24h	3d	7d	42d	90d	6m	12m
20%浓度的醋酸	20℃	A	A	A	C			
20%浓度的醋酸	40℃	A	A	C				
10%浓度的氨水	40℃	A	A	A	C			
水	20℃	A	A	A	A	A	A	A
水	40℃	A	A	A	A	D	D	D
水	60℃	A	A	A	D	D	D	D
FeCl ₃ -Lsg35%	40℃	A	A	A	D	D	D	D
热燃料	60℃	A	A	A	A	A	A	A
特种液压工作油 500P	40℃	A	A	A	A	A	A	A
20%浓度的乳酸	40℃	A	A	A	C			
H ₂ SO ₃ - Lsg35%	40℃	A	A	A	C			
NaOH 50%	20℃	A	A	A	A	A	A	A
NaOH 50%	40℃	A	A	A	A	A	A	D
40%浓度的磷酸	20℃	A	A	A	D	C		
40%浓度的磷酸	40℃	A	A	A	C			
20%浓度的硝酸	20℃	A	A	A	D	C		
20%浓度的硝酸	40℃	A	A	A	C			
37%浓度的盐酸	20℃	A	A	A	D	C		
37%浓度的盐酸	40℃	A	A	A	C			
50%浓度的硫酸	20℃	A	A	A	D	D	D	D
50%浓度的硫酸	40℃	D	D	D	D	D	D	D
80%浓度的硫酸	20℃	D	D	D	D	D	D	D
三氯乙烯	20℃	A	A	A	D	D	D	D
H ₂ O ₂ 5%	20℃	A	A	A	A	A	A	D
20%浓度的酒石酸	20℃	A	A	A	D	D	D	D
20%浓度的柠檬酸	40℃	A	A	A	D	D	D	D
NaOCl (次氯酸钠) 16.7g/l Cl ₂	20℃	A	A	A	D	D	D	D
饱和 NaCl 溶液	20℃	A	A	A	A	A	A	A
饱和 NaCl 溶液	40℃	A	A	A	A	A	D	D

※acc.en 13529

A=抵抗 D=抵抗但可能会有褪色或失去光泽的情况
C=不抵抗



耐热性能

暴露 [#]	干热
永久	+50°C
短期最长 7 天	+80°C
短期最长 12 小时	+100°C

只能偶尔暴露在湿热温度高达+80°C的状态下（如蒸气清洁等）
不能同时受到机械负荷和化学腐蚀

系统信息

系统结构

滚筒涂层:

底油: 1×Sikafloor-156

涂层: 2-3×Sikagard-63N

层压 (1.5~2.0mm):

底油: 1×Sikafloor-156

第一层压层: 1×Sikagard-63N+玻璃纤维布

第二层压层: 1×Sikagard-63N+玻璃纤维布

密封涂层: 1×Sikagard-63N

备注: 底油仅推荐在坚固的吸收性基面上使用

施工细则

用量

涂料系统	产品	用量
底油	Sikafloor-156	0.3~0.5kg/m ²
滚筒涂层	Sikagard-63N	0.3~1.0kg/m ² 每层, 取决于基面情况和需要涂覆厚度
层压 (1.5~2.0mm)	Sikagard-63N 玻璃纤维布	第一层: 0.7kg/m ² 第一层: 0.6kg/m ² 密封涂层: 0.6kg/m ² ~0.3kg/m ² 每层

备注: 大约使用 0.15kg/m²材料的理论成膜厚度为 0.1mm。

以上数据为理论值, 且不包括任何额外材料如: 用于解决表面孔隙、表面轮廓、其它找平及损耗等。

基面质量

混凝土基面必须密实和有足够的抗压强度 (最小为: 25N/mm²), 最小抗拉强度为 1.5 N/mm²。

基面必须清洁、干燥、无任何污染物, 如: 灰尘、油、油脂、涂层和表面处理等。

如有疑问, 请先进行小面积测试。

基面准备

混凝土基面必须用机械方法处理, 如喷砂处理或使用刨花机除去水泥浮浆, 形成敞开的纹理防滑表面。

必须除去不牢固的混凝土, 表面缺陷如风孔等必须完全暴露。

Sikafloor, SikaDur 和 SikaGard 系列中的合适产品可以被用于填充风孔和填平表面的表面修补。

必须填平混凝土或找平层基面或涂上底油使表面平整。

通过机械磨平清除局部突出点。

施工产品前, 基面上的灰尘, 松散易碎物质必须用刷子及或吸收器彻底清除。



施工条件/限制

基面温度 最低+10°C/最高+30°C

环境温度 最低+10°C/最高+30°C

基面湿度 ≤4%水份含量
测试方法: Sika-Tramex 仪表或 CM-测理法。
根据 ASM 标准 (聚乙烯膜) 无潮气散出

相对空气湿度 最多 80% 相对空气湿度

露点 注意水气凝结基面和未固化的地面温度必须至少高于露点 3°C, 以降低凝结和形成斑点的风险。

施工指引

混合 A 组份: B 组份=87: 13 (重量比)

搅拌时间 混合前用机械方法搅 A 组份。加入全部 B 组份后, 继续搅拌至少二分钟直到混合物均匀一致。
将材料倒入另一容器再搅拌至调和以确保完全混合。
避免过度搅拌, 降低产生气泡。
搅拌完成后混合料放置时间最长 3 分钟。

搅拌工具 必须使用电动搅拌器 (300~400rpm) 或其它合适设备机械地混合 Sikagard-63N

施工方法/工具 使用前先确认基面水份含量, 相对湿度及露点。
若水含量 >4% 份, Sikafloor EpoCem 或者 Sikagaed-720EpoCem 可用作 T.M.B (临时防潮) 系统。
涂层:
Sikagard-63N 可使用硬刷或者短毛滚筒施工。
层压 (1.5~2.0mm):
玻璃纤维布应该在 Sikagard-63N 涂完仍湿润时使用合适的滚筒将其压入, 要保证玻璃纤维布的完全浸润。

清洁工具 使用完毕后立即用 Thinner C 清洗所有工具及设备。
硬化或固化的物料只能用机械方法清除。

适用期

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

涂层施工间隔时间

在 Sikafloor-156 上涂覆 Sikagard-63N 的间隔时间

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

在 Sikagard-63N 上涂覆 Sikagard-63N 的间隔时间

基面温度	最短	最长
+10°C	9 小时	3 天
+20°C	5 小时	2 天
+30°C	4 小时	1 天

备注：上述为大概时间，具体时间，具体时间会受环境条件特别是温度和相对湿度的影响。

施工要点/限制

请勿把 Sikagard-63N 涂在可能有巨大蒸汽压力的基面上。

至少 24 小时保护刚涂上的 Sikagard-63N，使其免受湿气、凝结，和水的影响。

避免在涂上底油的表面形成水坑。

避免垂流：>300 μm（湿膜厚度）

工具

推荐使用的工具供应商

PPW-Polyplam-Werkzeuge GmbH, 电话: +49 40/5597260, www.polyplan.com

对于裂缝的错误估计和处理可能导致涂层使用寿命的降低和裂缝继续发展。

为了保证颜色的一致性，应使用同一批次的产品。

在地下热或高温环境下，如果同时有过高的点荷载可能会导致涂层表面留下烙印。

如果需要加热，应使用电加热器温暖空气温度，不能使用煤气，燃油，石蜡或其它化学燃料直接加热，这些会产生大量的二氧化碳和水蒸气，可能破坏涂层表面。

养护细则

最终固化

温度	可步行	完全固化
+10°C	~24 小时	~15 天
+20°C	~18 小时	~9 天
+30°C	~12 小时	~7 天

注意

此产品说明书上的技术数据均基于实验室测试的结果，实际数据会根据不可抗力因素而有所不同。

当地规定

由于当地规范的不同，产品性能要求可能随国家的变化而变化。具体信息请咨询广州西卡建筑材料有限公司。



健康和安全信息

在密封的室内、沟洼和竖井内施工时，必须有充足的通风，严禁明火，包括焊接。应用基本工业原则的卫生防护衣，如手套、护目镜等，确保安全使用本产品。进食前和完工后更换沾污的工作服并洗手。必须遵守当地的法则和包装标签所指示的健康和安全信息。

残留物料根据当地的规定处理，完全固化的物料可经当地管理部门同意后，可作为家庭垃圾处理。具体的健康和安全信息以及预防措施，如：物理学，毒物学的和生态学数据可参照安全说明书



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