

Sikadur® -53 UWG-LV

水下环氧树脂灌浆材料

产品简介

Sikadur®-53 UWG-LV 是一种双组份、无溶剂、可在潮湿环境及水下固化，材料且含有特殊填料的高强度的环氧树脂灌浆材料。

Sikadur®-53 UWG-LV 可用于温度在 5°C~30°C 之间的基面上。

使用范围

通过压力注浆，Sikadur®-53 UWG-LV 可用于填充和密封潮湿构件的空隙及裂缝。裂缝宽度需大于 0.5mm。

产品优点

- 固化后无收缩
- 优异的耐化学侵蚀性能
- 与被海水浸湿的水泥基面有优异的粘接能力
- 材料密度高，施工中可确保将水彻底排除
- 即使在水下固化，也可达到较高的机械强度

产品数据

外观

外观颜色

A 组份：绿色
B 组份：透明液体
A、B 组份混合后：绿色

包装

A 组份：16kg/桶
B 组份：2kg/桶

存储

存储条件及保质期

自生产之日起，原封包装保存于 5°C~30°C 干燥环境下，并避免阳光直射，保质期为 24 个月。



技术数据

化学成分	环氧树脂
密度	约 1.94 kg/L(A 组分) (20°C) 约 1.0 kg/L(B 组分) (20°C) 约 1.74kg/L(A+B 组分混合后) (20°C)
施工厚度	最大: 30 mm 请注意材料一次搅拌量, 不要过多搅拌以免浪费。
材料收缩	收缩、徐变: 固化后无收缩
热稳定性	热变形温度 HDT: 44.2C 根据: ASTM D-648

机械性能 / 物理性能

抗压强度	水下施工及固化: <table border="1"><thead><tr><th>固化时间</th><th>20°C</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 天</td><td>≥50 N/mm²</td></tr><tr><td>7 天</td><td>≥80 N/mm²</td></tr></tbody></table>	固化时间	20°C	1 天	≥50 N/mm ²	7 天	≥80 N/mm ²
固化时间	20°C						
1 天	≥50 N/mm ²						
7 天	≥80 N/mm ²						
抗弯强度	水下施工及固化: <table border="1"><thead><tr><th>固化时间</th><th>20°C</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 天</td><td>≥20 N/mm²</td></tr><tr><td>7 天</td><td>≥30 N/mm²</td></tr></tbody></table>	固化时间	20°C	1 天	≥20 N/mm ²	7 天	≥30 N/mm ²
固化时间	20°C						
1 天	≥20 N/mm ²						
7 天	≥30 N/mm ²						
抗拉强度	水下施工及固化: <table border="1"><thead><tr><th>固化时间</th><th>20°C</th></tr></thead><tbody><tr><td>14 天</td><td>约 30 N/mm²</td></tr></tbody></table>	固化时间	20°C	14 天	约 30 N/mm ²		
固化时间	20°C						
14 天	约 30 N/mm ²						
粘结强度	<table border="1"><thead><tr><th>固化时间</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>14 天</td><td>2.5~3.5 N/mm²</td></tr></tbody></table>	固化时间		14 天	2.5~3.5 N/mm ²		
固化时间							
14 天	2.5~3.5 N/mm ²						

弹性模量	静态: 约 6300 N/mm ² 动态: 约 7800 N/mm ² 根据: FIP 5.13
------	------------------------------------------------------------------------------

强度发展 可在施工现场同条件下制作强度试块, 以便测试抗压及抗弯强度。

系统信息

施工细节

基层处理	<p>砂浆及混凝土龄期至少为 28 天。</p> <p>检测基材强度，如混凝土、大理石、天然石材。</p> <p>基面必须干净、无灰尘、油脂、松散颗粒、旧涂层等影响粘结性的杂质。</p> <p>对于钢材：</p> <p>基面必须干净、无油脂、涂料、锈蚀、旧涂层等影响粘结的杂质，为提高粘结力，根据ISO12944规定，建议钢材表面采用喷砂处理到Sa2.5级。</p>
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施工环境及限制

基面温度	5°C ~30°C
环境温度	5°C ~30°C
材料温度	Sikadur® UWG-LV 材料温度必须处于 5°C ~30°C 之间。
露点	注意施工期间基面温度必须高于露点温度至少 3°C 。

施工指导

混合比	A 组分： B 组分 = 8： 1(重量比)
------------	------------------------

混合方法



混合搅拌头

整桶搅拌时，将 A、B 组份材料混合后使用搅拌机（转速约 400rpm）至少搅拌 3 分钟，直至材料呈均一的绿色，在搅拌过程中应避免夹带入空气，为确保充分混合，应再将整桶材料倒入另一干净容器中，继续低速搅拌约 1 分钟。

如非整桶搅拌，需注意将 A、B 组份材料分别按比例称量后再进行混合，并不可缩短搅拌时间。

应控制好一次搅拌材料的量，确保每次搅拌好的材料能在可工操作时间内使用完。

施工方法和工具

材料搅拌好后需等待 15 分钟（20°C）使材料能够充分预反应以便水下施工。

如果修补的裂缝较浅，可使用抹刀、齿刮刀或直接用手（需戴防护手套）将材料涂抹在处理好的基面上。

如作为修补砂浆，必要时需支模。

如将金属构件粘贴于垂直面，则施工后需要持续支撑至少 12 小时，其支撑时间取决于施工材料的厚度（不得大于 5mm）以及环境的温度。

一旦固化可使用榔头敲击以确认固化情况。

施工工具清洁	使用完毕后，立即用 Sika® Colma-Cleaner 清洁所有工具。固化后的材料，只能通过机械手段清除。		
可施工时间	20KG 材料		
	20℃	30℃	40℃
	约 30 分钟	约 15 分钟	约 7.5 分钟
	可施工时间从材料搅拌完毕起计算，通常温度越高可施工时间越短，并且一次混合的材料越多，可施工时间越短。如果在高温环境施工，为取得良好的施工时间可采取非整桶搅拌的方法或者在搅拌前对材料进行降温处理（注意保证材料温度大于 5℃）。		
数据来源	本产品说明书所有技术数据均基于实验室测试结果。由于实际环境超出了我们的控制，现场测得的数据可能会有所不同。		
地方限制	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	为了得到有关安全操作、储存和处理化学品的信息和建议，用户应参阅包含物理、生态、毒性和其他安全相关数据的最新材料安全数据表。		

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，都是西卡公司基于其现有知识和经验而善意提供。在实际应用中，由于所用物料、基材、设备和周围环境或实际现场条件的不同，不能由此信息，或任何书面的推荐，或任何其他建议而推断出西卡公司对其产品的商品性和对特殊用途的适应性作任何担保和承担任何法律责任。产品的用户应测试产品是否适合于其特定的应用及使用目的。西卡公司保留改变其产品性能的权利。第三方的所有权应当得到遵守。所有我们接受的订单都应当适用我们现有的销售和交付条款。使用者应总是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。

