

Sikadur[®]-42 MP Normal

三组份多用途环氧树脂灌浆

产品简介	Sikadur [®] -42 MP Normal 是一种三组份、高性能、多用途、耐潮湿的环氧树脂灌浆系统。可在+10°C 到 +30°C 的温度范围内施工使用。
用途	用于下列情形的高强度灌浆和锚固：预留钢筋，锚栓，扣件，拉接筋，防撞护栏，围墙和栏杆。 用于下列情形的设备基础灌浆：设备基座，包括抗重冲击和振动机械、往复式发动机、压缩机、泵、压力机等轻、重型机械的机器底座、基座底板安装，桥梁支座灌浆和机械接头灌浆（路/桥/桥面楼板安装等）。 无枕木轨道的固定安装：起重机轨道、隧道中的轻轨和永久性道路、桥上的轻轨和永久道路。
产品优点	<ul style="list-style-type: none">■ 早期强度高、固化速度快■ 易混合、成套预包装■ 耐潮湿■ 无收缩■ 防腐蚀、耐化学侵蚀■ 抗冲击■ 高抗压强度■ 高抗振性■ 热膨胀系数低
测试	
测试标准	企业标准 Q/3200500 SIKA 05-2010 环氧树脂灌浆材料
产品数据	
外观	
颜色	混凝土灰
包装	30 kg (A+B+C)
存储	
存储条件及保质期	如果正确存储在原包装中，保持包装密封、未受损，处于干燥条件，温度在+5°C 到 +30°C 之间，组份 A 和组份 B 保质期为自生产日期起的 24 个月，组份 C 保质期为自生产日期起的 12 个月。避免受到阳光的直接照射。

Construction



技术数据

化学组成	环氧树脂		
密度	2.13 kg/L (A+B+C)		
单层施工厚度	最小深度:	10 mm	
	最大深度:	150 mm (10°~20°C)	100 mm (20°~30°C)

机械及物理性能

标准 (Q/3200500 SIKA 05-2010)

项目	单位	Sikadur®-42 MP Normal*)	
流动度	mm	230	
抗压强度	1 d	MPa	80
	7 d	MPa	100
抗折强度	7 d	MPa	27
粘结强度	与混凝土	MPa	3, 且混凝土 100%破坏
	与钢	MPa	10

(根据 API 610 附录 L)

项目	标准	单位	Sikadur®-42MP Normal*)
蠕变性能 (20°C 和 60°C, 2.8MPa 荷载)	(ASTM C 1181)	%	0.21
线性收缩	(ASTM C 531)	%	-0.027
热膨胀系数	(-30°C ~30°C)	10 ⁻⁶ mm/mm/°C	21
	(24°C ~100°C)		44
抗压强度 (7 天)	(ASTM C 579)	MPa	92
粘结剪切强度 (对混凝土基面)	(ASTM C 882)	MPa	47
热相容性 (覆盖在水泥灌浆材料上)	(ASTM C 884)	/	通过
抗拉强度	(ASTM D 638)	MPa	15
弯曲弹性模量	(ASTM C 580)	MPa	13500
放热峰值	(ASTM D 2471)	°C	44
胶化时间	(ASTM D 2471)	分钟	75

*) 本产品所有物理性能数据均为代表性平均数据。

有效承载面积	> 90%	(ASTM C 1339)
热稳定性	热变形温度 HDT: HDT = +55°C (7 天 / + 23°C)	(ISO 75)

系统组成

施工细节

基层条件

砂浆和混凝土的龄期至少大于 28 天（取决于最小强度要求）
检验基层强度（混凝土、天然石料等）。

基层处理

混凝土、砂浆、石材

基层必须坚固、干燥、干净，没有水泥浮浆、冰、积水、润滑脂、油、原表面的涂层。同时必须清除所有松动或易碎的颗粒，以形成没有水泥浮浆和污染物，并被凿毛的表面。

钢

必须按照等同于 Sa 2.5 的合格质量标准，通过如喷砂法和真空泵吸等彻底清洁和处理表面。

表面和底板接触面必须干净和坚固。为了达到最佳结果，基层应该干燥。通过机械手段，即用凿子修整和喷砂清洁法等，清除灰尘、水泥浮浆、油、润滑脂、养护剂、浸渍物、蜡、杂质粒子、涂料和碎裂的物质。

所有锚窝或套筒必须无水。处理好后立即灌浆，以免再次氧化/生锈。

为了得到最佳效果：

灌浆区域或设备易受到振动影响时，建议根据美国石油学会最新版推荐作法 686“机械安装及安装设计”中的第 5 章处理接触表面。

施工环境及限制

基面温度

+10°C ~ +30°C

环境温度

+10°C ~ +30°C

材料温度

Sikadur®-42 MP Normal 必须在+10°C 到+30°C 温度范围内应用。使用前材料在该温度条件下放置 48 小时以使材料达到温度条件。

基层湿度

≤ 4 % pbw

露点

基层温度必须比露点至少高 3°C，以免冷凝。

施工说明

混合比例

必须成套搅拌。

组份 A : B : C = 5 : 1 : 30 按重量计算

混合



用低转速搅拌器(300-450 rpm)在组份 A 容器中搅拌 A、B 组份约 30-60 秒，在搅拌过程中用铲刀刮下搅拌桶边缘和底部的材料，确保完全混合 A、B 两个组份。混合时避免引气，搅拌到材料的颜色和粘度达到均一的程度。将混合后的环氧树脂置于适当的混合容器内，缓慢加入 C 组份搅拌，直至同质、均匀（大约 3 分钟）。将 Sikadur®-42 MP Normal 静置于搅拌容器中，使搅拌时夹带的空气尽量排出。

仅搅拌可施工时间内可使用的材料量。

不要仅仅混合组份 A 和组份 B，而不添加组份 C（因为组份 A 和组份 B 之间的放热反应会产生过多的热量）。

施工方法	<p>鉴于 Sikadur®-42 MP Normal 环氧灌浆料施工的连贯性，需要使用永久性或临时性模板。为了避免渗漏，必须对模板缝隙进行密封。在所有模板上应用聚乙烯膜或蜡以避免灌浆料和模板粘结。使用合适的进料箱以形成足够的压力推动灌浆料进入设备基座底部的缝隙。</p> <p>仅从一侧将灌浆料倒入制好的模板中，尽量减少空气引入。保持足够的压力确保与底板紧密接触。将足够的环氧灌浆料浇注在模板中，使材料高于设备基座下边缘 3mm。</p> <p>浇注的最小深度为 10mm，如果浇注的深度大于 150mm 时，以每层不超过 150mm 的厚度进行分层浇注，在前一层浇注的灌浆料冷却后再浇注后一层。</p> <p>固化后用锤子轻击，检查其粘结性。</p>						
施工工具清洁	<p>在灌浆料硬化前将多余的料扫入适当的容器内进行处理。按照当地适用的法规进行处理。未固化的材料，可以用 Sika Colma Cleaner 加以清除。固化的材料，只能通过机械手段进行清除。</p>						
可施工时间	<p>(200g, 隔热测试)</p> <table border="1" data-bbox="614 593 1524 739"> <thead> <tr> <th>温度</th> <th>可施工时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+10°C</td> <td>130 分钟</td> </tr> <tr> <td>+23°C</td> <td>75~80 分钟</td> </tr> </tbody> </table> <p>混合数量越大，可施工时间越短。</p>	温度	可施工时间	+10°C	130 分钟	+23°C	75~80 分钟
温度	可施工时间						
+10°C	130 分钟						
+23°C	75~80 分钟						
注意事项	<p>更详细的基层处理及施工 Sikadur®-42 系列灌浆材料请参考施工说明。</p> <p>不要用溶剂稀释，溶剂会影响材料正常固化，并且改变机械性能。</p> <p>固化后，Sikadur®-42 MP Normal 会变成防汽层。</p> <p>固化后的环氧灌浆料不宜处于温度骤变的环境中，尤其是在固化的早期。</p> <p>有关如何控制大型底板灌浆项目中的接缝间距，请联系 Sika 的技术服务部门。</p>						
数据来源	<p>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。</p>						
健康与安全	<p>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。</p>						

司法声明：

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。

