

Enduris™ 3525

硅树脂屋顶涂料

产品简介

Enduris 3525 硅树脂屋顶涂料是一种高性能的保护屏障,可用于各种建筑表面和屋顶基材。Enduris 3525 屋顶硅树脂涂料固化后可形成一层耐用、透气和防水的屋面薄膜,具有很强的抗热、抗寒、抗紫外线和抗自然风化性能。

主要特点和典型优点

性能

- 有机硅耐久性 - 固化硅橡胶具有出色的长期耐自然风化性能,包括极端温度、紫外线辐射、雨雪。
- 低挥发性有机化合物 (VOC)、低气味配方 - 高固体配方具有低挥发性有机化合物 低挥发性有机化合物 - 符合当前的空气质量管理要求(1)
- 高密度配方 - 可进行单层涂装,包括在倾斜表面涂装时不会出现流挂现象。
- 储存和保质期 - Enduris 3525 硅酮屋顶涂料可在较冷的月份储存在无暖气的仓库中,而不会有冻结的风险。如果储存得当,保质期为自生产日期起 24 个月。
- 凉爽屋顶等级--满足加利福尼亚州第 24 章对太阳反射率、热辐射率和太阳反射系数 (SRI) 的长期暴露要求。

应用

- 使用方便 - Enduris 3525 硅酮屋顶涂料是一种单组分材料,无需混合不同的组分,可使用普通的无气设备、滚筒或刷子涂抹。
- 扩展温度范围 - 应用温度范围为 0° F 至 150° F (-18° C 至 66° C), 使用温度范围为 -40° F 至 300° F (-40° C 至 149° C)。

潜在应用

Enduris 3525 硅酮屋顶涂料可涂在自身以及各种清洁、结构良好的屋顶材料和基材上,包括:老化的单层膜 (TPO、PVC、EPDM 和 CSPE)、喷涂聚氨酯泡沫、丙烯酸涂料、沥青基材 (如改性沥青、BUR 和盖板)、金属、混凝土和常见的护栏/拱顶材料。沥青基面可能需要使用 Enduris 沥青阻渗剂来防止沥青油渗入,但不需要使用阻渗剂。在每种表面类型上进行附着测试,以验证附着力。

包装

Enduris 3525 屋顶硅树脂涂料目前有以下几种容器:

容器尺寸	容积	重量
5 加仑塑料桶	5 加仑, 18.9 升	54 磅, 24.5 千克
55 加仑带音钢桶	50 加仑, 208 升	540 磅, 245.2 千克

可根据要求提供其他包装尺寸。

颜色

Enduris 3525 硅酮屋顶涂料目前有白色、浅灰色和中灰色三种现货颜色,黑色和棕褐色则需按订单生产。



(1) 根据 2018 年 6 月美国环保署 (40 CFR 59) 和 2016 年 2 月南海岸空气质量管理局 (第 1113 条) 规定的挥发性有机化合物排放标准,挥发性有机化合物含量低于 50 克/升。

典型物理性能

下表列出了所供应的 Enduris 3525 硅树脂屋顶涂料的典型物理性能值:

属性	值 ⁽¹⁾	测试方法
固体含量, 体积	90	ASTM D1644-01 (Modified)
无粘性时间	45-60 分钟	ASTM D3960
起皮时间	20-25 分钟	WPSTM C-560
粘度	15,000 cps	ASTM D2196
拉伸强度	253 psi (1.74 MPa)	ASTM D2370
伸长率	550%	ASTM D2370
硬度 邵氏 A	36	ASTM D2370
挥发性有机化合物	<24 g/L	EPA Method 24
渗透性	5.2 烫发	ASTM E96 (BW)
抗撕裂性	32 lbf/in	ASTM D624
低温柔韧性	Pass	ASTM D522 (B)
应用温度范围	0° F 至 150° F (-18° C 至 66° C)	
服务温度范围	-40° F 至 +300° F (-40° C 至 149° C)	
太阳反射率 - 初始值	.85	ASTM C1549
热辐射率 - 初始值	.89	ASTM C1371
SRI 值 - 初始值	107	ASTM C1549
太阳反射率 - 老化	.64	ASTM C1549
热辐射 - 老化	.90	ASTM C1357
SRI 值 - 老化	77	ASTM E1980

(1) 典型特性为平均数据, 不得用作或用于制定规格。

安装

有关表面准备要求和设计信息, 请参阅指南规范。

表面处理

使用 Enduris 3525 硅酮屋顶涂料的表面必须清洁、干燥、结构稳固, 没有松散颗粒、污垢、灰尘、油、霜、霉菌和其他污染物。下层屋顶系统的损坏, 如裂缝、开口、孔洞等, 应在施工前妥善修复。

必须清除并适当修复饱和的底层。

Enduris 3525 硅酮屋面涂料的用户应在大规模使用该涂料之前, 验证其与所有现有待涂覆的屋面材料是否能达到适当的附着力。建议对测试片进行清洁并涂抹 Enduris 3525 有机硅屋顶涂料, 以验证沥青渗漏阻隔方法的有效性以及与表面的附着力。

应用指南

Enduris 3525 屋顶硅树脂涂料应按原样使用, 不建议使用溶剂稀释或强力搅拌。如果在包装中出现沉淀, 请在使用前轻轻搅拌材料,

注意不要将空气混入材料中。在使用过程中, 如果容器不会很快或全部用完, 应采取适当的预防措施, 盖住打开的容器, 以尽量减少表皮的形成。Enduris 3525 硅酮屋顶涂料应采用喷涂或滚涂的方式, 确保施工均匀, 覆盖彻底, 通常只需涂刷一层。

如果使用多层涂层, 每层涂层之间应留有足够的固化时间。最终固化的薄膜厚度必须没有空隙、针孔、裂缝或水泡。应注意避免过喷到邻近的建筑材料、车辆、厂房等。为控制过喷, 应避免在可能导致漂移的风中喷涂。不打算喷涂的表面应遮盖或覆盖。在过喷固化之前, 可以用矿物油精等溶剂和干抹布交替擦拭来清理过喷。固化的材料可以用刀片从表面清除, 或用钢丝绒或合成研磨垫和溶剂擦洗。

施工温度和天气

Enduris 3525 有机硅屋顶涂料可全年使用, 只要被涂基材完全干燥即可。霜冻和/或潮湿会影响附着力, 导致分层。Enduris 3525 屋顶硅树脂涂料会与大气中的湿气发生固化反应。较低的温度会延长表皮固化、无粘性固化和最终固化的时间, 在冬季可能需要过夜固化, 以便进行面漆施工。较高的温度, 即使是在干燥的沙漠条件下, 也会加快固化速度, 缩短涂层的工作时间。如果在温度超过 49° C (120° F) 的基材上施工, 请联系 MPM。

恶劣的天气可能会使未固化的 Enduris 3525 有机硅屋顶涂料发生位移, 从而对其产生不利影响; 因此, 如果在涂料固化前即将或预计会有大雨、冰雹或降雪, 则不应进行涂料施工。

应用厚度

Enduris 3525 有机硅屋顶涂料的理论覆盖率为 14.4 密耳 (368 微米) 干膜厚度 (DFT) / 加仑/100 平方英尺。达到一定干膜厚度的施用率和湿膜厚度如下:

Application Rate (theoretical)	Wet Film Thickness	Dry Film Thickness
1.5 加仑/100 平方英尺 (5.7 升/9.2 平方米)	24 密耳 (610 微米)	21 密耳 (533 微米)
2 加仑/100 平方英尺 (7.6 升/9.2 平方米)	32 密耳 (813 微米)	28 密耳 (711 微米)
2.5 加仑/100 平方英尺 (9.5 升/9.2 平方米)	40 密耳 (965 微米)	36 密耳 (914 微米)

所示覆盖率为近似值, 不包括涂抹过程中的材料损耗。此外, 某些表面可能需要额外的涂层或背碾才能达到最低干膜厚度要求。应进行测试以确定达到所需干膜厚度所需的实际覆盖率。在新喷涂聚氨酯泡沫上使用时, 必须在喷涂泡沫后 6 小时内, 在泡沫上涂刷至少 17 湿密耳 (432 微米) 的黑色、灰色或棕褐色底层涂料 (Enduris 3503、Enduris 3504 或 Enduris 3505), 以达到 15 干密耳 (381 微米) 的厚度, 并在涂刷白色有机硅面漆之前使其固化。

继续安装

应用设备

Enduris 3525 有机硅屋顶涂料可以通过喷涂、滚涂或刷涂的方式进行施工。Enduris 3525 有机硅屋顶涂料可与大多数市售的喷涂设备配合使用，这些设备的喷头压力至少为 3,300 psi，每分钟至少喷涂 2.2 加仑。请务必使用所需泵压的额定组件。可使用矿物油精或石脑油冲洗含有未固化涂料的喷涂设备。由于 Enduris 3525 有机硅屋顶涂料会与湿气发生反应而固化，因此除非设备包含防潮软管、接头和密封件，否则不应将其长时间留在泵送设备和软管中。没有防潮软管、接头和密封件的设备可能会传播足够的湿气，从而在软管内壁表面和未密封的连接处逐渐形成固化材料。这会导致工作压力增加和流量限制。

应用 - 垂直表面涂料

Enduris 3525 硅酮屋顶涂料可安装在与屋顶系统相关的护栏和墙壁上。在涂覆其他垂直墙面时，建议使用 SilShield™ 建筑涂料。如需了解更多信息，请联系 MPM 代表。

未固化产品的储存

Enduris 3525 屋顶硅树脂涂料应存放在密封容器中，避免阳光直射和高温。

在准备使用之前，请勿打开容器，并将容器存放在 109° F (43° C) 或更低的温度下，以保持完整的保质期。Enduris 3525 屋顶硅树脂涂料一般可在较冷的月份存放在无暖气的仓库中，而不会有冻结的风险。一旦容器打开并暴露在空气中，随着时间的推移，材料上会形成一层表皮。存放一段时间后重新打开容器时，必须将材料顶部形成的固化表皮从散装材料中清除或筛除。

适用标准

- ASTM D6694--喷涂聚氨酯泡沫屋面系统中使用的液态硅酮涂料标准规范。结果：通过
- 凉爽屋顶评级委员会 (CRRC) 评级产品 ID 1200-0005。仅限 Enduris 3525 屋顶涂料 (白色)。
- UL 790-UL 790-易燃特性--Enduris 3525 有机硅屋顶涂料在各种基材上通过 UL 790 程序测试，获得 A 级认证。请参阅 UL 报告 TGFU.R5346 了解具体信息。
- 加利福尼亚州第 24 章 - Enduris 3525 白色
- FM Global-FM4470

技术服务

如需更多技术资源，请联系您当地的客户服务中心。(Momentive Performance Materials (MPM) 或任何 MPM 代表就任何 MPM 产品的使用或应用所提供的任何技术建议均被认为是可靠的，但 MPM 不对该建议在任何应用中的适用性做出任何明示或暗示的保证。

限制条件

Enduris 3525 有机硅屋顶涂料不应考虑用于以下用途

- 用于行人、甲板或频繁通行的承重表面。
- 无隔汽层的冷库屋顶应用或低温罐应用。
- 未经处理的表面，包括但不限于潮湿、多尘、油腻、发霉、严重粉化、起泡或其他结构不良的表面，以及已有镀铝涂层的表面。
- 储存容器内部或经常浸水或浸化学品的区域。
- 可能渗出油或溶剂的建筑材料。这些材料包括但不限于某些硫化橡胶产品、胶带、失效的密封剂、某些填缝剂以及沥青/胶泥材料，除非使用了适当的制剂或底漆。有关底层涂料的建议，请咨询 Momentive Performance Materials (MPM) 技术服务部门。
- 附着于未经测试验证的表面。
- Enduris 3525 有机硅屋顶涂料需要大气湿度来促进固化，因此在施工和固化过程中，如果没有适当的通风，则不应考虑在完全密闭的空间中使用。

客户必须对 MPM 产品进行评估，并自行决定是否适合在其应用中使用。

专利状态

未经专利所有者授权，此处包含的任何内容均不得解释为暗示不存在任何相关专利，或构成允许、诱导或建议实施任何专利所涵盖的任何发明。

产品安全、处理和储存

考虑使用该产品的客户应查看最新的安全数据表和标签，了解产品安全信息、处理说明、必要的个人防护设备以及所需的特殊储存条件。安全数据表可从 www.siliconesforbuilding.com 获取，或向任何 MPM 代表索取。在使用 MPM 密封胶产品的同时使用其他材料（如底漆）可能需要额外的预防措施。请查阅并遵循此类其他材料制造商提供的安全信息

顾客服务中心

北美 - 美国、加拿大	+1 800 295 2392 电子邮件: commercial.services@momentive.com
拉丁美洲	巴西 +55 11 5128-4222 电子邮件: contato@momentive.com 墨西哥 +52 55 2169 7670 电子邮件: commercial.services@momentive.com
欧洲、中东、非洲和印度	欧洲 +39 0875 758888 中东、非洲和印度 + 91 44 71212207 直接编号* *所有中东国家、非洲、印度、巴基斯坦、孟加拉国、斯里兰卡 电子邮件: 4information.eu@momentive.com
太平洋地区	中国 800 820 0202 +86 21 3860 4928 日本 销售: JP.Silicones@momentive.com 韩国 +82 2 3495 2141 东南亚、澳大利亚和新西兰 +60 3 8309 8088 直接编号* *东南亚国家 (马来西亚、新加坡、泰国、印度尼西亚、越南、菲律宾、柬埔寨、缅甸/太平洋地区的其他国家)。
MyMomentive™ 订单管理网站	shop.mymomentive.com

MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INC. 及其子公司和附属公司 (统称“供应商”) 的材料、产品和服务的销售均受供应商标准销售条件的约束, 这些标准销售条件包含在适用的经销商或其他销售协议中, 印在订单确认和发票背面, 并可根据要求提供。尽管此处包含的任何信息、建议或意见均为善意提供, 但供应商不作任何明示或暗示的担保或保证, (i) 在最终使用条件下将获得此处描述的结果, 或 (ii) 包含其产品、材料、服务、建议或意见的任何设计的有效性或安全性。除供应商的标准销售条件另有规定外, 供应商及其代表在任何情况下均不对因使用此处所述的其材料、产品或服务而造成的任何损失负责。每个用户都有责任自行决定供应商的材料、服务、建议或意见是否适合其特定用途。每个用户必须确定并执行所有必要的测试和分析, 以确保其包含供应商产品、材料或服务的成品部件在最终使用条件下的安全性和适用性。本文件或任何其他文件中的任何内容, 或任何口头建议或意见, 均不得被视为更改、变更、取代或放弃供应商的标准销售条件或本免责声明中的任何规定, 除非任何此类修改在供应商签署的书面文件中得到明确同意。本声明中关于任何材料、产品、服务或设计的可能用途或建议用途的任何陈述, 均无意或不应被解释为授予涉及该用途或设计的任何专利或供应商的其他知识产权的任何许可, 或被解释为建议在侵犯任何专利或其他知识产权的情况下使用该材料、产品、服务或设计。

在购买或使用任何 Momentive 产品之前, 请访问 www.siliconeforbuilding.com/legaldisclaimer 查看我们完整的产品和销售免责声明。

使用“TM”符号表示 Momentive Performance Materials Inc. 公司或其关联公司的注册或未注册商标。

Copyright 2025 Momentive Performance Materials Inc. 保留所有权利。