技术数据表

DOWSIL™ 890-SL Silicone Joint Sealant

自流平超低模量的硅酮胶，用于水泥与水泥及水泥与沥青路面接缝的密封

特性和优点

- 易于使用—自流平，无需整平
- 可在-20 到 120°F 的温度范围内施工
- 无需整平即可密封不规则路面接缝
- 高位移能力—在+100%/-50%范围内具有良好的位移能力
- 超低模量
- 优异弹性和良好的回弹力
- 耐短期燃油浸渍。欲获取更多信息，请参考陶氏表格编号 62-207。
- 常温施打、即用型。无需加热或进行特殊处理
- 无需底漆即可对沥青或水泥混凝土进行粘合，节省人工及用料
- 表干时间—通常在标准条件下的表干时间为 1 小时或更短，能够让路面快速恢复交通

组成

- 单组分、常温施打、自流平有机硅

应用

- DOWSIL™ 890-SL 自流平硅酮接缝密封胶可用于混凝土与混凝土及混凝土与沥青路面的接缝。
- 可应用于新建工程、维修或修补应用。DOWSIL™ 890-SL 自流平硅酮接缝密封胶适用于密封不规则接缝和撕裂接缝。

典型物性

规格制定者：以下数值不可用于制订规格。

测试 [1]	性能	结果	单位	D5893 要求
具体内容如下				
颜色		深灰色		
ASTM C639	流动性	合格		光滑、平整
ASTM C 1183	挤出率, 最小值	231	毫升/分钟	20 毫升/分钟
ASTM C 679	表干时间	合格		≤ 5 小时
ASTM C 792	热老化	0.97	%	≤ 10%

1. ASTM: 美国材料试验协会

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 890-SL Silicone Joint Sealant
© 2017–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.：63-1117-40-1225 S2D

典型物性（可持续性属性）

测试	性能	结果	单位	D5893 要求
ASTM C 661	硬度 Shore 00	41		≥ 30
ASTM D 1475	比重	1.26–1.34		
	固化时间, 12 mm x 12 mm x 50 mm (73°F, 50% R.H.) 合格			21 天固化
	固化 21 日后 — 在 25°C（77°F）温度、50%相对湿度下			
	粘结，非浸泡	合格		没有裂纹或脱胶
	粘结，浸水的	合格		没有裂纹或脱胶
	粘结，热老化	合格		没有裂纹或脱胶
ASTM D 412	极限拉伸率	1400	%	≥ 600%
ASTM D 412	拉伸 150%的拉伸强度	19	psi	≤ 45 psi
ASTM C 793	加速老化的影响	合格		5,000 小时
	回弹性	77	%	≥ 75%
ASTM C 719	接缝位移能力，+100/-50%,10 周	无失败记录		

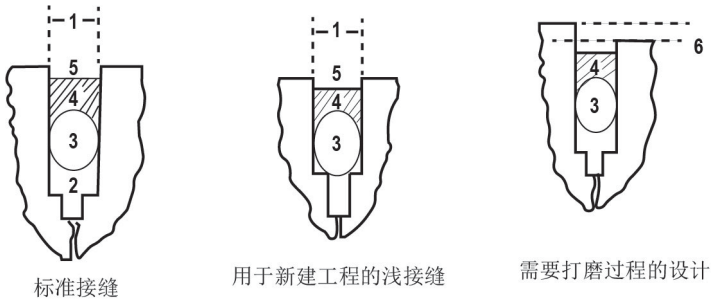


图 1： 好的接缝设计

[1]接缝宽度必须能够保证位移。（有关接缝宽度的进一步信息，请参阅 Spells 和 Klosowski 的论文“Silicone Sealants for Use in Concrete Construction,” Vol. 1, No. 1, American Concrete Institute, SP-70, 1981; J.B. Cook, “Construction Sealants and Adhesives,” Wiley-Interscience, 1970；和 J.M. Klosowski，“Sealants in Construction,” “Marcel Dekker,” 1989。）
[2]接缝的切割深度必须能满足背衬材料/密封胶布置，并留出足够的空间用于容纳旧密封胶的隆起。注：这一点只适用于标准接缝；新建工程中背衬材料下无需预留空间。
[3]妥善布置背衬材料，防止三面粘接。
[4]将密封胶安装在适当的深度和宽度。
[5]密封胶凹陷深度为路面下 9 mm 至 13 mm。
[6]如事后路面需进一步打磨的，则须以最低的道路面板为基准确定密封胶的凹陷深度。这样，在打磨工序完成后，密封胶相对于路面就会有适当的凹陷度。

产品描述

DOWSIL™ 890-SL 自流平硅酮接缝密封胶是一种单组分、易于使用的自流平硅酮密封材料，其与空气中水分反应固化后形成超低模量的硅酮橡胶。固化后的硅酮密封胶在-45°C 至 150°C 可保持良好的使用性能。沥青路面材料拉伸强度较低。因此要求所用密封胶在完成接缝密封的同时，应对沥青接缝面产生尽可能小的应力。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 890-SL Silicone Joint Sealant
© 2017–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

采用标准

- ASTM D 5893 SL 类型标准
- 适用于硅酮接缝密封胶的 FAA P-605
- 符合 SS-S-200E (4.4.12)燃烧测试要求
- 符合 EN14187-5 耐水解测试
- 符合 EN14188-2 Class B,C 和 D

使用方法

请参考陶氏硅酮路面接缝密封胶应用技术手册。

操作注意事项

本资料不包含安全使用所需的产品安全信息。使用前、请阅读产品及其安全数据表以及容器标签、了解有关产品的安全使用、危害身体及健康的信息。安全数据表可从陶氏网站 DOW.COM/ZH-CN 上或者陶氏销售应用工程师或分销商处获得、或者致电陶氏全球联络处。

储存与有效性

储存于温度环境在不高于 32°C (90°F)的原装未开启容器内。有效期详见产品包装。保持容器密闭。

包装

DOWSIL™ 890-SL 自流平硅酮接缝密封胶有 29-盎司 (857-毫升) 的塑料胶管、4.5-加仑 (17-升) 小桶以及 50-加仑 (189-升)圆桶包装。

使用限制

DOWSIL™ 890-SL 自流平硅酮接缝密封胶不宜应用于连续浸水的环境。此外，不可将其用于完全密闭的空间，因为在完全密闭的空间内，密封胶无法接触到大气中的水分。

不可在潮湿的沥青或混凝土路面或恶劣的天气条件下施打密封胶。

在应用于机场跑道之前，请事先联系陶氏。

陶氏不推荐将陶氏品牌密封胶应用于任何溢出保护区域，同时不予提供任何品质保证。

本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。

运输限制

无。

健康和环境信息

为帮助客户安全使用产品、陶氏公司在各地区设立了严格的产品服务组织、并有一组产品安全和规章规范符合专家来服务客户。

有关详情、请访问我们的官方网站 dow.com/zh-cn、或咨询您当地的陶氏代表。

处置注意事项

本产品的处置必须遵循国家、省市和当地的有关法规要求。空的包装容器可能含有具有危险性的残留物。必须以安全和合乎法规的方式对本材料及其包装容器进行处置。

使用者有责任确保处理和处置程序符合当地的、州政府的（省政府的）以及联邦政府的法规要求。要了解更多信息、请联系陶氏技术代表。

®™陶氏化学公司（"陶氏"）或其附属公司的商标

© 2017–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.：63-1117-40-1225 S2D

产品监管

陶氏抱有一个基本原则、就是关怀所有制造、分销和使用其产品的人员以及我们生活的环境。这是我们的产品监管原则的基础、我们根据监管原则评核我们产品的安全、卫生和环境信息、然后采取适当措施来保护我们的员工、公共卫生和环境。我们产品监管程序的成功取决于与陶氏产品有关的每一名人员 — 从每件产品的构思和研究开始到制造、使用、销售、处置以至循环再生。

客户注意事项

陶氏积极鼓励其客户从人员健康和环境保护出发、全面检查其生产工艺以及陶氏产品的应用、以保证陶氏产品不会被用于非预期或未经试验的用途。陶氏人员将回答您的问题并提供合理的技术支持。客户在使用陶氏产品之前、应该查阅陶氏的产品文献、包括安全数据表。最新的安全数据表可从陶氏获得。

表 1: 背衬材料的安装建议（浅切口）[1]

以英寸衡量						
接缝宽度	1/4	3/8	1/2	3/4	1	> 1
凹陷深度	3/8	3/8	3/8 to 1/2	3/8 to 1/2	½+	请联系
密封胶厚度	1/4	1/4	1/4	3/8	1/2	陶氏公司
背衬材料直径	3/8	1/2	5/8	7/8	$1^{1}/_{4}$	
总的接缝深度	$1 – 1^{1}/_{8}$	$1^{1}/_{8} – 1^{1}/_{4}$	$1^{1}/_{4} – 1^{3}/_{8}$	$1^{5}/_{8} – 1^{3}/_{4}$	$2^{1}/_{4} – 2^{3}/_{8}$	
以毫米衡量						
接缝宽度	6	9	13	19	25	
凹陷深度	9	9	9 to 13	9 to 13	13+	
密封胶厚度	6	6	6	9	13	
背衬材料直径	9	13	16	22	32	
总的接缝深度	25–29	29–32	32–35	41–45	57–60	

1. 如果在完工后需要对路面进行打磨，应特别注意正确地安装密封胶和背衬材料，以确保在完成路面打磨后，安装好的密封胶约低于路面 3/8 英寸（9.35 毫米）。在接缝的底部还应留下额外的间距，为夏季密封胶膨胀，从下往上隆起留出空间。

dow.com/zh-cn

请注意：本文件中的内容不得推定为授予了可侵犯陶氏或其他方所拥有的任何专利权的许可/自由。由于使用条件和适用法律可能因地因时而异、客户有责任确定文件中的产品和信息是否适合其本身使用、并确保自己的工作场所以及处置规程符合所在管辖区的适用法律和其他政府现行法规的要求。本文件中所述的产品可能并非在陶氏开展业务的所有地区均有销售和/或提供。文中的产品说明可能并未获准在所有国家和地区使用。陶氏对文件中的资料不承担任何义务亦不负任何责任。文中提及“陶氏”或“公司”之处均指向客户销售产品的陶氏法律实体、除非另有明确说明。陶氏不提供任何保证；对于产品的可售性或某一特定用途的适用性、陶氏不提供任何明示或暗示的保证。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 890-SL Silicone Joint Sealant
© 2017–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.：63-1117-40-1225 S2D