



技术数据表

DOWSIL™ 791 Silicone Weatherproofing Sealant

中性固化单组分硅酮耐候密封胶

此产品资料仅适用于中国产 DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶。

特性和优点

- 是伸张、连接、周边密封和其它移动接口的理想密封材料，单组分无需混合
- 优良的耐候性、阳光、雨水、风雪、臭氧及极端温度的影响
- 可靠的耐久性—固化后的密封胶于-50°C 到 150°C 温度内保持弹性并不会变硬、龟裂及碎裂
- 合理的操作时间—令施工人员更好的掌握施打及整平时间，从而可令施打后的密封胶接缝外观更光滑
- 不垂流—可用于垂直及较宽的接口密封
- 适用于玻璃、铝合金、复合板等基材的耐候密封应用
- 固化后形成耐久、具弹性的硅酮胶密封材料

应用

- DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶是单组分中性固化，在一般建筑幕墙密封及装配应用中提供长久的弹性防水密封效果。

典型物性

规格制定者：以下数值不可用于制订规格。

标准 ¹	参数	单位	数值
未固化时 - 在 23°C (73°F), 50%湿度下测试			
ASTM C639	垂流 (下垂或者流淌)	毫米	0
	工作时间	分钟	20
ASTM C679	表干时间, 25°C, 50%湿度	分钟	45-50
	比重	克/立方厘米	1.45
固化 21 天后 - 在 25°C, 50%湿度下测试			
ASTM C661	邵氏硬度 A 型		25-30
ASTM C794	剥离强度	lb/in (kg/cm)	30 (5.4)

1. ASTM:美国材料实验学会。

典型物性(继续)

标准	参数	单位	数值
ASTM D624	抗撕裂强度 Die B	KN/m	6.8
ASTM C719	位移能力	%	± 50
ASTM C1135	拉伸强度		
	在伸长率为 100%时	psi (MPa)	58 (0.40)
	极限伸长率	%	420
	极限拉伸强度	psi (MPa)	120 (0.83)

耐候性接口设计

正确的接口设计可以减少密封胶上的应力、以获得最佳的密封胶位移能力、便于密封胶施打、以及减少密封胶内聚破坏和减少由固化副产品引起的不良影响。

指示:

1. 最小接口宽度为 6 毫米。
2. 最小接口深度为 6 毫米。
3. 对于较大的接口，接口的宽应大于密封胶的深度。
4. 避免三边粘结，在接口的底部使用衬垫杆或防粘胶带，以确保密封胶仅被固定用于接口的边缘，以及可在接口处自由地移动。

应用方法

表面清理

基材表面应充分清洁、干燥及平整、彻底去除任何残留的杂质和/或原有的密封胶。

对于非渗透性表面如玻璃及喷涂的铝合金：使用蘸有非油性溶剂如甲基乙基酮、丙醇或 75%酒精的干净的白色无绒棉布擦去任何油腻及污染物；立即用另一干布擦去任何残留的溶剂及污染物。

具体溶剂选择请参照陶氏公司的粘结性测试报告。

使用底涂衬垫材料液

根据材料（由用户提供）粘结性测试报告结果，可能需要使用陶氏底涂液。可向陶氏公司或者指定代理商索取有关陶氏公司底涂液和使用底涂液的资料。

衬垫材料

在接口底部使用衬垫杆（如闭孔型聚乙烯类或开孔型聚乙烯泡沫类）或类似材料（如用浅层连接的低粘性聚乙烯胶带），以控制密封胶深度。通过防止密封胶对接口底部的粘结来避免三边粘结。

应用方法(继续)

遮蔽及修整

通过使用遮蔽胶带可确保接口周边的外观清洁、整齐、防止周围多余的密封胶污染基材表面。

- 在施用密封胶后，立即修整接口表面，以使光滑平整，并确保在接口的边缘粘满密封胶。
- 应在密封胶结皮前（如在工作时间）完成修整，建议使用凸面工具整平，以令接口中充满密封胶。在密封水平接口时必须进行修整，以使任何液体（如雨水、清洁剂）不会滞留在密封胶上面。
- 不可使用肥皂或水作为修整辅助物。
- 在修整后及密封胶结皮前，除去遮掩带。
- 在表面固化后的 48 小时内，不要碰触密封胶表面。在密封胶固化过程中，应避免接触清洁剂或溶剂（如漂白剂）。
- 未固化的密封胶可用溶剂如二甲苯、甲苯或甲基乙基酮进行修整清洁，如有（无）机松油。在使用易燃性溶剂时，应遵守适当的预防措施。对于多孔材料表面，在以磨损去除前应让密封胶完全固化。固化后的密封胶不能溶解，应用于刀片进行修整。
- 密封胶在固化时释放气体，固化完成后味消失，完全固化后的密封胶无害。

注胶

- 根据所需的形状及规格，以 45°角切除管口。
- 将管口拧于胶管。
- 将胶管放于打胶枪，可使用气动打胶枪或手动打胶枪。
- 施打密封胶至接口底部，以完全填充接口、粘满接口两面，不要将密封胶条简单地置于表面，因为密封胶不会在其自重条件下充满接口。

采用标准

符合甚至超越下列标准规范：

- ASTM C920 S 类, NS 型, 50 级, 适用于 NT, M, G, A 类应用
- JC/T882-2001 I 25LM
- GB/T14683-2003 B G, F 25LM
- EN15651-1/2:2012
- 中国绿色建材产品认证，符合五星级性能要求
- 中国绿色产品认证



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	当贮存在 32°C 以下原包装密闭容器时，DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶 自生产之日起，保质期为 12 个月。
包装	DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶以 590 毫升肠状铝箔包装方式提供给客户。请和当地的陶氏销售处联系来获取有关信息。
使用限制	本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。
健康和环境信息	<p>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。</p> <p>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。</p>
处置注意事项	<p>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。</p> <p>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。</p>
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。

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™ 791 Silicone Weatherproofing Sealant
 © 2020–2023 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。