



技术数据表

DOWSIL™ 791 Silicone Weatherproofing Sealant

描述 中性固化，单组份硅酮耐候密封胶 **可持续性属性：**

应用

- DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶是专为普通玻璃装配和幕墙、建筑物外墙设计的高性能耐候防水产品



组成

- 单组分，中性固化，室温水汽固化的硅酮密封胶

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
- 中性固化—适用于镀膜玻璃，镀锌钢板，砖石和其它多孔性，非多孔性材料
- 可将原接口宽度伸长/压缩 50%
- 优良的耐候性、阳光、雨水、冰雪、臭氧或极端温度都不会造成不良影响
- 对大多数建筑材料和元件无须上底漆就能有良好的粘结性
- 容易使用—采用一般打胶枪随时挤出应用
- 优良的抗垂流性能，使用时产生的飘丝现象不明显

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
ASTM C1183	挤出率	克/分	210
	工作时间	分钟	20
ASTM C679	表干时间, 25°C, 50% 湿度	分钟	45
	固化时间, 25°C, 50% 湿度	天	7-14
	VOC (可挥发有机物) 含量 ²	克/升	45
	施工温度范围	摄氏度	4-40

- ASTM: 美国试验与材料协会。
- 基于加州南海岸空气质量管制区。同时考虑含有和不含有水和豁免的化学成分的最大可挥发有机物含量。

典型物性(继续)

标准	参数	单位	数值
	比重		1.51
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)
ASTM D624	抗撕裂强度 Die B	KN/m	9.0
ASTM C719	位移能力	%	±50
	固化后耐温范围	°C	-50–150
ASTM C1135	抗拉强度		
	在伸长率为 100%时	Psi (MPa)	58 (0.40)
	极限伸长率	%	430
	极限抗拉强度	Psi (MPa)	120 (0.83)

描述

DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶是一种单组份，不垂流，中性固化密封胶，在大部分外界环境温度下能轻易地挤出使用，并借助于空气中的水份，与之反应固化形成耐久、有弹性的硅酮密封胶。

应用方法

表面清理

清除所有留存在接口处和装配部位的油脂、尘埃、水分、结霜，表面脏污、残留密封胶，玻璃装配附件和保护涂层等杂质及污染物。

注胶

按照要求安装背衬材料，玻璃垫块，垫杆隔离物和胶带。接缝两侧区域应採用遮蔽胶带，以确保密封胶密封线条的整洁美观。对于非多孔性材料表面，通常不需要上底漆就有良好的黏结性，但是对于某些多孔性材料表面，可能需要上底漆以确保良好的黏结性，道康宁建议在工程开工前都应做黏结性测试。使用时，将 DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶連續不断地挤入并填满接缝内（密封胶可以使用气动胶枪和其他注胶设备进行施工）。在密封胶表面尚未结皮时（打胶后的 15 分钟内），以适当的工具及力量将密封胶压平于背衬材料和接缝表面上。平整完畢后，立即撕掉遮蔽胶带。

采用标准

DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶符合甚至超越下列标准规范：

- ASTM C-920 S 类, NS 型, 50 级, 适用于 NT, M, G, A, 类应用
- ISO11600 F G-25LM
- GB/T14683-2017
- KS F4910-2010 F-25LM
- EN15651-1/2:2012



颜色

DOWSIL 791 硅酮耐候密封胶提供现成的 8 种标准颜色：黑色、灰色、深灰、金属灰、古铜、岩灰色、瓷白色和白色。也可以根据客户要求的特殊颜色进行生产。

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

当储存在 30°C 以下原始未开封的包装时，DOWSIL™ 791 自生产之日起，保质期为 12 个月。请在产品外包装的“限定日期”前使用。

包装

DOWSIL™ 791 硅酮耐候密封胶以 300 毫升胶管包装及 500 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

本产品不被允许作为结构胶使用。本产品不适合用于：

- 地底潮湿的应用中
- 基材表面温度超过 50°C
- 长期浸没于水中
- 可能渗出油、可塑剂、溶剂的建材表面上， 或部分硫化橡胶垫片或胶带
- 结霜或者潮湿的表面上
- 固化时完全接触不到大气水汽的地方（密封胶需要水汽固化）
- 密封胶表面涂油漆的应用（一般油漆无法附着在硅胶表面）
- 直接接触食物或者其他食品级的表面应用
- 天然石材，除非该石材通过 ASTM C1248 污染性测试的评估并被批准应用

使用限制(继续)	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	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。
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估我们产品的安全、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。



©TM陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标

DOWSIL™ 791 Silicone Weatherproofing Sealant

© 2018–2025 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。