



技术数据表

DOWSIL™ 7685 Adhesive

压敏粘合剂

特性和优点

- 在超低表面张力基材上可实现高剥离粘合力
- 适合模切
- 与 F-Si 离型纸相容且稳定
- 粘合力稳定

组成

- 聚二甲基硅氧烷和树脂分散于甲苯中

应用

- 应用于胶带、标签以及转移/保护膜
- 可灵活与其他加成固化 PSA 配合使用，以控制剥离粘合力

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
CTM0176	外观		透明至略浊，无胶体
	物理形态		液体
	稀释剂		甲苯
CTM0208	非挥发性物质含量	%	63
CTM0050	25°C (77°F) 下的粘度	cP	4200
	25°C (77°F) 下的比重		0.98
	粘合力 ²	oz/in	12

1. CTM:公司测试法，CTM 的资料副本备案。
2. 50 µm 厚 PET 膜上用 25 µm 厚的干粘合剂；0.75% 的 SYL-OFF™ SL 7028 Crosslinker, 0.3% 的 SYL-OFF™ 397 Anchorage Additive, 1.4% 的 SYL-OFF™ 4000 Catalyst; 150°C 下固化周期为 1 分钟；胶带贴合在 SUS 上，0.3 米/分，180 度剥离。

描述

DOWSIL™ 7685 Adhesive 是铂催化型有机硅 PSA，在超低表面张力基材上具有高剥离粘合力，同时在 SUS 上保持相对较低的剥离粘合力。其可用作工业胶带、遮蔽及保护膜敷层的粘合剂。其粘合力稳定。

DOWSIL™ 7685 Adhesive 可与加成固化型 PSA 混合，以调节粘合力。

应用方法

DOWSIL™ 7685 Adhesive 一般使用 0.75% 的 SYL-OFF™ SL 7028 Crosslinker 和 1.4% 的 SYL-OFF™ 4000 Catalyst 进行催化。此粘合剂分散在甲苯中，不挥发成分含量为 63%（范围为 61%–65%）。其可进一步稀释于相容性溶剂，如甲苯、庚烷、乙酸乙酯、MEK、脂族溶剂与混合溶剂等。

以下是制备溶液的推荐流程。应当使用洁净、干燥的设备，不锈钢或玻璃质的最好。在工艺溶剂中分散 DOWSIL™ 7685 Adhesive。建议涂布液固体为 35% 至 55% 的有机硅（根据重量计算）。

此粘合剂可通过传统涂敷设备进行基材涂敷。

当通过任何溶剂进行稀释时，请参阅溶剂供应商的安全数据表，获取与溶剂相关的物理和健康危害信息，以及使用通风、PPE、等电位连接和接地或其他能够尽量降低或消除这些风险的措施的信息。

对基材的固着性

SYL-OFF™ 397 Anchorage Additive 或 SYL-OFF™ 297 Anchorage Additive 能够用于改善对基材的固着性。并且如有必要，可以使用底涂剂获取最佳的固着性。

涂布液寿命

所配制的涂布液的寿命随镀液的浓度、溶剂、特定配制方法以及环境温度的不同而大有差异。在室温正常镀液条件下，镀液应在 6 小时内使用完。

固化

当用于制造压敏结构时，经催化的 DOWSIL™ 7685 Adhesive 经常会被涂敷到柔性基材（如聚酯）上，并在通风的连续式涂敷炉中于 140°C 以上进行固化。气流模式、风量和速度会对粘合剂固化速度产生影响。温度不足会使粘合剂无法良好固化，从而导致内聚性和稳定性较差。催化剂过量会减短溶液的寿命。

注意：此粘合剂系统中的催化剂需要具备压敏特性。其还会受到过氧化物和其他化学残留物的污染。清洁所有的混合和涂敷设备，并尽可能地使用专用新容器进行混合。

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

当在常温条件下存储于原装未开封的容器中时，本产品的保质期为自生产之日起 12 个月。

包装

本产品具有多种包装规格。联系当地的陶氏客户服务部，获取包装规格信息。

使用限制

运输：DOT 分类：易燃。

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

本产品的处置请遵循所有当地、州政府（省政府）以及联邦政府的法规。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

陶氏抱着一个基本原则，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。

