技术数据表

DOWSIL™ 7667 粘合剂

用于中等粘合力压敏胶带的聚硅氧烷聚合物

特性和优点

- 高固含量
- 稳定的粘合力
- 与其他有机硅压敏胶(PSA)配合，适用于不同的粘合剂要求

组成

- 乙烯基功能性聚二甲基硅氧烷和硅树脂的混合物，分散在甲苯和二甲苯中

应用

- 胶带、标签和转印/保护膜的制造
- 可与其它加成固化的压敏胶(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。

参数	单位	数值
物理形态		粘稠液体
外观		微浊
活性成分	%	70
粘度，25°C (77°F)	cps	60,000
闪点，闭杯	°C	6
剥离粘合力 [1]	g/inch	450±50

1. 50 um 厚的 PET 膜上 15–20 um 厚的干胶，0.4% SYL-OFF™ 7028 交联剂，1.4% SYL-OFF™ 4000 催化剂，150°C 固化 1 分钟；胶带层压在 50 um PET 膜上，0.3 米/分钟的剥离速度，180 度角。

描述

DOWSIL™ 7667 胶粘剂是一种铂金催化型中等粘合力的有机硅压敏胶。它可作为工业胶带、遮蔽胶带和保护膜涂层的粘合剂，具有粘合力稳定，高效高固含量的特点。

DOWSIL™ 7667 可以与其他加成固化的压敏胶(PSA)配合使用，以获得适当的粘合力。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 7667 粘合剂
© 2020 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.：26-2027-40-1120 S2D

应用方法

DOWSIL™ 7667 胶粘剂可以直接涂敷在底材上，也可以与其他 PSA 混合使用，通常与 SYL-OFF™ SL 7028 交联剂和 SYL-OFF™ 4000 催化剂一起使用，分散在溶剂中来涂布。

为了提高与基体的结合强度，可以使用附着力促进剂。在基材上进行电晕处理或底漆处理可获得良好的附着性能。

本产品固含量为 70%，可在甲苯、庚烷、乙酸乙酯、MEK、脂肪族混合溶剂等良溶剂中进一步稀释。使用任何溶剂时，都要保持适当的通风。

建议采用以下步骤制备浴液。设备应该是干净和干燥的，最好是用不锈钢或玻璃材质的。将 DOWSIL™ 7667 粘合剂分散在工艺溶剂中。建议的浴液固体含量按重量计算为 35–60%。

1. 加入附着力促进剂，如 SYL-OFF™ 297，并充分分散。
2. 加入交联剂如 SYL-OFF™ SL 7028 交联剂，分散均匀。
3. 加入 SYL-OFF™ 4000 催化剂，再次分散。

表 1: 使用 DOWSIL™ 7667 粘合剂的经典配方

组成	重量份数
DOWSIL™ 7667 粘合剂	100
SYL-OFF™ SL 7028 交联剂	0.4
SYL-OFF™ 297 附着力促进剂	0.3
SYL-OFF™ 4000 催化剂	1.4
溶剂	80

注:当将易燃液体从一个容器转移到另一个容器时，会有静电积聚引起火灾的危险。这种风险可以通过将容器接地来最小化。

与其他压敏胶的搭配应用

DOWSIL™ 7667 粘合剂可以与其他加成固化型压敏胶粘合剂混合使用，如低粘的 SYL-OFF™ 7660 粘合剂或 DOWSIL™ 7647 粘合剂。下表中列出了四个示例。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 7667 粘合剂
© 2020 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

与其他压敏胶的搭配应用(继续)

表 2: DOWSIL™ 7667、SYL-OFF™ 7660 和 DOWSIL™ 7647 混合使用，得到不同的粘合力

组成	混合比例			
DOWSIL™ 7667 粘合剂	93	85	40	30
SYL-OFF™ 7660			60	70
DOWSIL™ 7647 粘合剂	7	15		
目标粘合力，g/in	200	50	5	3

由于粘合力受多种因素的影响，如压敏胶干胶的厚度、基材、压敏胶的固化条件等，有关具体应用，请咨询当地的代理。

浴液寿命

浴液的使用寿命随浴液浓度、溶剂、特定配方和环境温度的变化而差异很大。在常温的条件下，正常浴液应在 6 小时内用完。

固化

当用于压敏结构的制造时，催化后的 DOWSIL™ 7667 胶粘剂通常涂在柔性衬底(如聚酯)上，并在通风的 140°C 以上的连续烘箱中固化。空气的流动方式、风量和风速都会影响粘合剂的固化速度。温度不够会导致未固化完全的粘合剂的粘聚力差、稳定性差。过量的催化剂会导致浴液寿命短。

注:该胶粘剂体系中的催化剂需要获得压敏性能，也易受到过氧化物和其他化学残留物的污染。因此，清洁所有混合和涂布设备，并在可能的情况下使用专用的新容器进行混合。

操作注意事项

清空容器的时候，可能有蒸汽和/或产品残留。处理已清空的容器时，必须遵守标签上的所有危险预防措施。不要切割或焊接容器。不要重复使用容器。

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

当保存在 40°C(104°F)或低于 40°(104°F)的原始未开封容器中时，DOWSIL™ 7667 粘合剂的使用寿命为从生产之日起 12 个月。

包装

DOWSIL™ 7667 粘合剂有 18 kg, 190 kg 的桶包装。

使用限制

本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。

®™陶氏化学公司（“陶氏”）或其附属公司的商标
DOWSIL™ 7667 粘合剂
© 2020 The Dow Chemical Company. 保留所有权利。

文件编号.：26-2027-40-1120 S2D

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。

®陶氏化学公司的商标