

## DOW CORNING® 280A 粘合剂

### 压敏粘合剂

#### 特性

- 初期粘力好
- 260°C (500°F) 下粘合性能良好

#### 组成

- 聚二甲基硅氧烷树胶和树脂的分散物；高粘度液体

#### 应用

- 遮蔽和板金胶带
- 在强调高初期粘合力的同时又要求使特性达到平衡的应用场合
- 单独使用，作为多种粘接、固定或支撑的粘合剂

#### 典型物性

规格制订者：该数值不用于规格制订，制订本产品规格前，请联络您当地的道康宁销售办事处。

物性	单位	数值
外观		半透明
稀释剂		二甲苯
活性成分	%	55-57
粘度 25°C (77°F)	cp	30,000-80,000
25°C (77°F) 时比重		0.98
闭杯闪点	°C	27
	°F	81
固化粘合剂薄膜的电气特性 <sup>1</sup>		
电力强度 <sup>2</sup>	V/mil	900
介电常数		
10 <sup>2</sup> Hz时		2.95
10 <sup>3</sup> Hz时		2.90
损耗因子		
10 <sup>2</sup> Hz时		0.004
10 <sup>3</sup> Hz时		0.003
体积电阻率	ohm.cm	4x10 <sup>13</sup>

1. 在 23°C (73°F)、相对湿度为 50% 的环境中经过 96 小时之后。

2. 用 6.35 毫米 (1/4 英寸) 电极对固化在铝板上的 2 密耳厚的粘合剂薄膜进行测量的结果。

#### 说明

DOW CORNING 280A 粘合剂是聚二甲基硅氧烷树胶和树脂的分散物。它用二甲苯稀释，硅氧烷固体物含量为 55%。

<sup>1</sup> 使用任何溶剂时都必须保持通风良好。请遵守溶剂生产商的安全预防措施以及地方、州和联邦的有关规定。

#### 应用方法

DOW CORNING 280A 粘合剂可以用传统的胶带涂敷设备直接涂布于基材上。在涂敷之前，可以进一步用相容的溶剂<sup>1</sup> 稀释，或与其它硅氧烷压敏粘合剂混合。

#### 催化剂

为了在较大的工作温度范围内保持初期粘力、粘合强度和内聚强度的良好平衡，正确固化是相当重要的。影响固化的因素之一是催化剂。

过氧化苯甲酰<sup>2</sup>等催化剂与 DOW CORNING 280A 粘合剂一起使用，可以加快固化速度或允许在低温下固化。使用催化剂还可以提高粘合剂的内聚强度，提高其在基材上的附着性能。

<sup>2</sup> 过氧化苯甲酰: Luperox® A98, 即原来 Afofina Chemicals North America 公司生产的 Lucidol® 98, 以及美国 Akzo Chemie 公司 Noury Chemical 部生产的 Cadox® BFF 50 粉末或 BP 55 软膏。

由于基材、涂敷设备、固化周期和所需特性等因素的不同，过氧化物的浓度(以粘合剂固体含量计)可以在 0.5% 至 3.0% 之间变化。增加 DOW CORNING 280A 粘合剂中的过氧化物浓度将降低其初期粘力和粘合强度，但却可以提高产品的内聚强度。

使用 98% 的过氧化苯甲酰粉末可以取得最恒定的效果。通过首先配制浓度为 10% 的过氧化物于甲苯溶液，可以实现过氧化物和粘合剂的最佳混合。

注意：混合配制后的过氧化物溶剂分散液只能使用一至两天，这是因为过氧化物在溶剂中会很快失去其活性。在混合过程中粘合剂和过氧化物的充分分散是保证成品使用效果一致性的必要条件。

## 除去溶剂

要使基材上的 DOW CORNING 280A 粘合剂固化，首先要除去溶剂。推荐的除去温度范围是 66-93°C (150-200°F)。除去温度过高会使过氧化物提前分解，并将溶剂交联入粘合剂。这样会降低成品胶带的性能。应有足够的除去溶剂的时间，以确保在进入固化区时粘合剂中没有溶剂存在。

## 固化粘合剂

除去溶剂后，基材上会留下一层粘而均匀的粘合剂薄膜。该薄膜的粘合力、内聚强度以及初期粘力可以通过热固化进一步加强。固化量的大小取决于若干因素，包括催化剂或设备的类型及基材。

在 66°C (150°F) 温度下固化1分钟以除去溶剂，然后在 177-204°C (350-400°F) 温度下固化 2 分钟，这种方法可用于含过氧化苯甲酰粘合剂的固化。

如果设备和基材允许使用更高的固化温度，那么固化时间可以缩短与低温固化相比，提高固化温度可以在更短时间内达到粘合剂的内聚强度。不管是高温固化或低温固化，完全固化后的最大粘合强度从本质上说都是一样的。唯一区别在于达到完全固化所需的时间不同。

## 粘接到基材

为了使粘合剂与基材之间的粘接强度达到最大，可能需要使用底涂剂。请联系道康宁技术服务处，以帮助您选择底涂剂配方。

## 操作注意事项

本资料不包括安全使用本产品所需的安全信息。搬动前，请阅读产品及其安全数据表以及容器标签，以获取有关产品的安全使用、危害身体及健康的资料。可从道康宁公司的网站 [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com) 上查阅产品的安全数据表，也可以从当地的道康宁销售代表或经销商处索取，或致电道康宁公司全球办事处。

## 储存与有效期

在 32°C (90°F) 以下未开封保存时，产品自生产之日起保质期为 9 个月。

## 包装

本产品具有多种包装规格。有关您所在地区产品包装规格的信息，请联系您当地的道康宁客户服务代表。

## 使用限制

运输：DOT (运输部) 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

为帮助用户安全使用产品，道康宁公司设立了严格的产品服务组织及一组环保、卫生及安全专家来服务客户。

有关详情,请访问我们的网站 [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com) 或咨询您当地的道康宁代表。

## 有限保证信息-请仔细阅读

此处提供的信息是真实的而且是准确的。然而，由于使用本公司产品的条件和方法非我们所能控制，本信息不得用于替代确保道康宁产品特定最终用途的安全、有效和完全满意性的客户测试。我们所提供的使用建议不得被当作侵犯任何专利权的导因。

道康宁的唯一担保是产品满足发货时的道康宁销售规格。

您对道康宁违反担保能获得的唯一补救仅限于退还购货价款或替换不符合担保的任何产品。

您对道康宁违反担保能获得的唯一补救仅限于退还购货价款或替换不符合担保的任何产品。

特别的, 道康宁不作任何其他明示的或暗示的适用性或适销性担保。

道康宁声明不承担偶发的或者附带性损失的任何责任。

全心助您创未来。™

[www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com)