产品信息粘合剂

DOW CORNING® 7355 粘合剂

压敏胶带

特性

- 高温稳定性
- 粘合性高
- 性能高
- 硅氧烷挥发物可以忽略

优点

• 粘合性和初期粘力的平衡效果好

组成

- 聚二甲基硅氧烷树胶和树脂的分散物
- 液态

应用

- 板金胶带
- 高温遮蔽胶带
- 黑胶布
- 分离带
- 在强调粘合性的同时又要求使特性达到平衡的应用场合

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
物理状态		高粘度液体
外观		水白色,透明
稀释剂		二甲苯/甲苯
活性成分	0/0	55-58
比重		0.98
粘度 25°C (77°F)	ср	20,000-60,000
闭杯闪点	$^{\circ}\mathrm{C}$	26
	${}^{\mathrm{o}}\mathrm{F}$	78

说明

DOW CORNING 7355 粘合剂是聚二甲基硅氧烷树胶和树脂用二甲苯和甲苯稀释为硅氧烷固体物平均含量为 56.5% 的分散物。

DOW CORNING 7355 粘合剂可溶于芳香族、脂肪族和氯化溶剂中。 另外,还可与其它多种二甲基类硅氧烷压敏粘合剂 (PSA) 混合。

DOW CORNING 7355 粘合剂是典型的硅氧烷压敏粘合剂 (PSA),它与基材相容,用途广泛。本粘合剂的某些独特的特性包括:

- 高温稳定性,在高温 260℃ (500℉) 时仍能保持粘合性能
- 粘合性和初期粘力的平衡性好,粘 合性能尤为突出
- 硅氧烷挥发物可以忽略不计,产生极少量的炉尘

应用方法

DOW CORNING 7355 粘合剂以溶于二甲苯/甲苯溶液中的形式供货。本粘合剂可用传统的胶带涂敷设备直接涂布在基材上。在涂敷之前,可以进一步用相容性溶剂稀释,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。

过氧化苯甲酰或 2, 4-二氯过氧化苯甲酰 等催化剂可以与

DOW CORNING 7355 粘合剂一起使用,以加速固化,或允许在低温度下固化。使用催化剂还可以提高粘合剂的内聚强度,增强其在基材上的附着性能。

- 可提供的过氧化物如下:
- 2, 4-二氯过氧化苯甲酰: 美国 Akzo

Chemie 公司 Noury Chemical 部生产的 Cadox* TS 50 或 Cadox* TDP。
• 过氧化苯甲酰: Elfatochem North America 公司生产的 Lucidol* 98,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 7355 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 7355 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。

小心:

提供的 DOW CORNING 7355 粘合剂是一种可燃溶剂。使用溶剂时,必须采取必要的预防措施。有关这些产品的安全使用信息,请参考材料安全资料表。

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 $177\text{-}204^{\circ}$ C ($350\text{-}400^{\circ}$ F) 温度下固化 2 分钟,这种固化过 程适用于含有过氧化苯甲酰的粘合剂;而在使用 2, $4\text{-}二氯过氧化苯甲 酰时,固化温度可以降低到 <math>132^{\circ}$ C (270° F)。

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。

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

当在常温下贮存在原装未开启容器中时,本产品自生产之日起的有效期为 24 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。

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