

产品信息

乙烯官能团硅烷

道康宁 Z-6030 硅烷

特性

- 有机和无机反应活性
- 提高复合材料的拉伸及弯曲强度
- 提高化学键结

优势

- 低粘度的甲基丙烯酸基官能硅烷

用于提高有机树脂对无机表面粘接力的偶联剂

应用

- 道康宁 Z-6030 硅烷主要作为偶联剂以提高自由基交联的树脂如聚酯与无机物包括玻璃纤维，高岭土，石英及其它含硅材料表面的粘结性能。这些粘结强度提高可以提高复合材料的干态和湿态的弯曲强度。湿态强度的提高可达 100%。
- 道康宁 Z-6030 硅烷也可以作为矿物增强聚酯树脂的添加剂。作为添加剂使用时，这种硅烷可以提供和用硅烷处理过矿物填充相同的提高

典型物性

规格制订者：以下数值并非用于规格制订，制订本产品规格前，请联络您当地的道康宁销售办事处或全球办事处。

道康宁® Z-6300 硅烷

参数	单位	数值
外观		清澈至淡黄色
纯度	%	>=98
粘度 25°C (77F)	cs	2.5
比重 25°C (77F)		1.04
折射率 25°C (77F)		1.429
闪点 (闭杯)	°C	>100
	F	>212
沸点 (760mmHg)	°C	190
	F	374
分子量		248.1

描述

道康宁 Z-6030 硅烷具有甲基丙烯酸基有机官能团和三甲氧基硅基无机官能团的反应性化学品。

道康宁 Z-6030 硅烷具有以下结构式：



其命名为甲基丙烯酸基丙基三甲氧基硅烷道康宁 Z-6030 硅烷同时具有有机和无机反应活性，可以与有机热固性树脂及无机矿物如玻璃和白碳黑发生反应。这种由有机官能硅烷引发的无机/有机界面上的化学键结可以：

- 提高粘结
- 提高复合材料的干态和湿态的压缩强度

- 提高复合材料的弯曲强度和模量
- 提高玻璃纤维增强聚酯复合材料的透明性。

道康宁 Z-6030 是道康宁有机硅烷系列化学品的一种。其它反应性硅烷包括氨基硅烷 (道康宁 Z-6020 Z-6026 硅烷)，苯乙烯基氨基官能团硅烷 (道康宁 Z-6032)，环氧基 (Z-6040)，乙烯基 (道康宁 Z-6075, 道康宁 Z-6300, 道康宁 Z-6518) 等，氯烷基 (道康宁 Z-6076)。

应用方法

道康宁 Z-6030 硅烷可以以稀释水溶液的方式 (0.1~0.5% 硅烷浓度) 应用于无机表面。硅烷溶液可以通过先用醋酸调整水溶液 PH 值为 3.5~4.5 然后加入硅烷边搅拌制得。在将硅烷加入酸化得水中

后需要搅拌至少 30 分钟以使硅烷充分水解并形成清澈单相的水溶液。道康宁 Z-6030 硅烷在水中并非无限稳定。在存放几天后，水溶液中将出现油状的缩聚的聚硅氧烷。Z-6030 硅烷水溶液可以显著的降低表面能。

0.89%Z-6030 硅烷水溶液可以将表面能由 72 达因/厘米降低到 38.3 达因/厘米。这表明硅烷的疏水有机部分在气/液界面形成了一个取向层。

在处理矿物填料时，矿物可以与硅烷在高速剪切下共混处理而不需添加任何溶剂。

在处理过硅烷后，玻璃或矿物表面应短暂在 104 ~ 121°C 下烘干以使硅醇完成缩聚，并除去甲氧基硅烷水解时形成的少量的甲醇。最优化的应用和干燥条件如时间和温度，在应用于商业化工艺时应视具体情况确定。

操作注意事项

本资料不包括所需的产品安全使用信息。使用本品前，请仔细阅读产品说明及安全说明以及标签上关于安全操作本品的说明。在道康宁网站

www.dowcorning.com 可以获取产品的安全使用说明。您也可以从当地的道康宁销售代表或分销商那里获得安全说明的复件。

储存与有效性

在低于 25°C 密闭下保存，本产品的使用期限为自生产之日起 18 个月。

包装

道康宁 Z-6030 硅烷以 113 克样品和 18.1 公斤桶以及 210.9 公斤桶形式存放。（以上为净重）

使用限制

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，道康宁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（PS&RC）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

此处提供的信息是准确无误的。然而，由于使用本公司产品的条件和方法非我们所能控制，本信息不能取代客户为确保道康宁产品安全、有效、并完全满足于特定的最终用途，而进行的测试。我们所提供的使用建议，不得被视为侵犯任何专利权的导因。道康宁的唯一保证，是产品满足发货时的道康宁销售说明。

若道康宁违反该保证，您所能获得的唯一补偿，仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。

道康宁特别声明，不作任何其他明示或暗示对特定目的适用性或适销性的保证。

全心助您创未来。™

www.dowcorning.com

道康宁声明不对任何间接或附带性的损害负责。