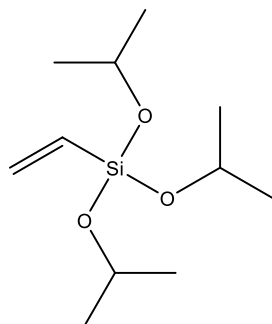


有机功能硅烷 X-173

化学名称: 乙烯基三异丙氧基硅烷

CAS 号: 18023-33-1

分子结构式:



分子式: $C_{11}H_{24}O_3Si$

分子量: 232.39

典型物性:

指 标	典型值
外观	无色透明液体
含量, %	≥97.0
密度 (20°C), g/cm ³	0.866
折光率 (25°C)	1.3990
溶解性	溶于醇、酮、苯、醚等有机溶剂, 不溶于 pH=7 的水, 但可溶于 pH=3.0~3.5 的水中, 但会水解。

产品概述:

有机功能硅烷 X-173 是一种含有不饱和双键的三异丙氧基硅烷。分子中的乙烯基 ($CH_2=CH-$) 含碳碳双键, 可参与自由基聚合、加成反应 (如与含双键的单体共聚), 也能在催化剂 (如过氧化物) 作用下发生交联。异丙氧基 ($-O-iPr$) 易水解生成硅醇 ($Si-OH$), 可与无机材料 (如玻璃、金属、填料) 表面的羟基缩合, 形成化学键; 也能自身缩合形成硅氧烷键 ($Si-O-Si$)。

上述结构赋予共聚物以湿气固化和良好的粘接性和耐水性等特性。这种硅烷的独特结构使它在水基体系具有很好的稳定性, 在涂料凝聚前不会反应或交联。含有 X-173 硅烷的水基涂料配方在一年的老化之后仍保持稳定性和有效性。

典型用途:

1、偶联剂

此处提供的信息是基于我们的知识和经验, 准确无误。然而, 由于使用本产品的条件和方法众多, 超出了我们的控制, 最终使用者需在正式使用前做必要的测试以确定其对具体配方体系的有效性和适用性。我们所提供的使用建议, 不能被视为对特定用途的适用性或适销性的保证和侵犯任何专利权的导因。

我们的唯一保证, 是产品满足发货时的销售说明。若我们违反该保证, 您所能获得的赔偿仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。同时, 我们不对任何间接或附带性的损害负责。

版本号: 202505 (0)

作为有机 - 无机材料的“桥梁”，用于增强聚合物（如聚乙烯、橡胶、树脂）与无机填料 / 基材（玻璃纤维、氢氧化铝、二氧化硅）的粘接性，提升复合材料的机械强度、耐水性。

2、填料改性

处理无卤阻燃填料（如氢氧化铝、氢氧化镁），改善其在电缆料、塑料中的分散性，增强阻燃效果与材料耐用性。

3、交联剂/固化剂

在硅橡胶、涂料、密封剂中提供交联位点，提升产品的耐热性、耐候性和机械性能；也可用于水基涂料，保持配方长期稳定性。

4、其他领域

应用于电子绝缘材料、高性能防护涂料、玻纤增强塑料、电子封装材料等，尤其适合对反应可控性要求高的高端复合材料。

包装:

20 公斤纸箱包装，内装 4 只 5 公斤塑料桶；或 25 公斤塑料桶、210 公升标准钢桶及 IBC 吨装桶。

储存条件和保质期:

室内避光存放，保持通风、阴凉、干燥。确保桶盖密封良好。原包装产品的保质期为一年，开封后请尽快用完。开封后或换包装的产品，不提供质保。原包装产品的保质期为一年，过期产品经化验合格后方可使用。

安全:

本品易燃，使用和运输前应采取必要的防护措施。详情参见本品的化学品物质安全资料（MSDS）。

将本品与其它化学品共用时，请确保它不会发生过于激烈或有害的化学反应，并采取相应的防护措施。

本品仅限一般工业用途，严禁直接将本品添加到食品、药品和饲料中。

此处提供的信息是基于我们的知识和经验，准确无误。然而，由于使用本产品的条件和方法众多，超出了我们的控制，最终使用者需在正式使用前做必要的测试以确定其对具体配方体系的有效性和适用性。我们所提供的使用建议，不能被视为对特定用途的适用性或适销性的保证和侵犯任何专利权的导因。

我们的唯一保证，是产品满足发货时的销售说明。若我们违反该保证，您所能获得的赔偿仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。同时，我们不对任何间接或附带性的损害负责。

版本号: 202505 (0)